Министерство просвещения Российской Федерации
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

На базе основного общего образования

Квалификация выпускника
техник

Одобрено на заседании педагогического совета Протокол № 5 от 14.05.2026 г.

Утверждено приказом ГБПОУ «Байкальский многопрофильный колледж» Приказ №_145-ОД от 27.05.2026 г.

_____ /Н. Ц. Ринчинов/

Согласовано с предприятием-работодателем Филиал «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация»

Директор _____ Д. И. Эпов

2026 год

Образовательная программа по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности **13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 г. N 797.

РЕКОМЕНДОВАНА

научно-методическим советом колледжа: протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНА

на заседании МО профессионального цикла Отделения № 1

от «24» апреля 2026 г. (протокол № 8)

Руководитель УМО преподаватель Шешукова Н.П.

Организация - разработчик: ГБПОУ «Байкальский многопрофильный колледж»

Разработчики образовательной программы «Профессионалитет»

ФИО	**Организация, должность**
Ларионова Анастасия Олеговна	ГБПОУ «БМК», первый заместитель директора
Меньшикова Наталья Сергеевна	ГБПОУ «БМК», заместитель директора по учебной работе
Педынина Елена Ивановна	ГБПОУ «БМК», руководитель по научно-методической работе
Тютрина Полина Вадимовна	ГБПОУ «БМК», методист
Очиров Ким Раднаевич	ГБПОУ «БМК», преподаватель

Предприятие-работодатель
Филиал «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация»

Содержание

Раздел 1. Общие положения.....
1.1. Назначение образовательной программы .....
1.2. Нормативные документы.....
1.3. Перечень сокращений. .....
Раздел 2. Общая характеристика образовательной программы .....
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника.....
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников.....
3.2. Профессиональные стандарты .....
3.3. Осваиваемые виды деятельности.....
Раздел 4. Планируемые результаты освоения образовательной программы .....
4.1. Общие компетенции.....
4.2. Профессиональные компетенции .....
4.3. Матрица компетенций выпускника .....
Раздел 5. Структура образовательной программы.....
5.1. Учебный план .....
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте).
5.4. Календарный учебный график .....
5.5. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей .....
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....
5.7. Практическая подготовка .....
5.8. Государственная итоговая аттестация.....
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы.....
6.1. Требования к материально-техническому обеспечению образовательной программы....
6.2. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы .....
6.3. Требования к учебно-методическому обеспечению образовательной программы
6.4. Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы.....
6.5. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы .....

Приложение 1. Рабочие программы профессиональных модулей
Приложение 2. Рабочие программы учебных дисциплин
Приложение 3. Материально-техническое оснащение
Приложение 4. Программа государственной итоговой аттестации
Приложение 5. Рабочая программа воспитания
Приложение 6. Дополнительный профессиональный блок

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение образовательной программы

Настоящая образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. N 797 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОП-П разработана с учетом отраслевого подхода, предусматривающего механизмы трансформации до основной профессиональной образовательной программы, с учетом запросов конкретных работодателей.

ОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), планируемые результаты освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

Образовательная программа реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой профессии/специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (Приказ Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. N 797);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Минпросвещения России от 14.07.2023 № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (приказ Минпросвещения России от 13.12.2023 N 932);

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 № 576н «Об утверждении профессионального стандарта «Механик судовой»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 06.07.2015 № 428н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.04.2023 № 329н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 28.09.2020 г.№ 660н «Об утверждении профессионального стандарта «Слесарь-электрик»;

Примерная образовательная программа «Профессионалитет» подготовки специалистов среднего звена по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025, регистрационный номер115/2025.

1.3. Перечень сокращений

ВЧ – вариативная часть образовательной программы;
ГИА – государственная итоговая аттестация;
ДЭ – демонстрационный экзамен;
МДК – междисциплинарный курс;
ОК – общие компетенции;
ОП – общепрофессиональный цикл;
ОТФ – обобщенная трудовая функция;
ОЧ – обязательная часть образовательной программы;
СГ – социально-гуманитарный цикл;
ПА – промежуточная аттестация;
ПК – профессиональные компетенции;
ПМ – профессиональный модуль;
ПМн – профессиональный модуль по направленности;
ОП-П – образовательная программа «Профессионалитет»;
ПП – профессиональный цикл;
ПС – профессиональный стандарт,
ТС – технические средства;
ТФ – трудовая функция;
УМК – учебно-методический комплект;
ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

РАЗДЕЛ 2. ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Параметр	Данные
Отрасль, для которых разработана образовательная программа	Топливно-энергетический комплекс
Профессиональные стандарты, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	217.107 Механик судовой (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 сентября 2020 года N 576н) 0.012 Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 6 июля 2015 года N 428н) 16.019 Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей (Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 апреля 2023 года N 329н) 40.048 «Слесарь-электрик» (приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.09.2020 г. N 660н)
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	Прохождение обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований), а также внеочередных медицинских осмотров (обследований) Прохождение противопожарного инструктажа Прохождение инструктажа по охране труда на рабочем месте Группа по электробезопасности не ниже III
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. № 797 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)»
Квалификация выпускника	техник
Направленности (при наличии):	Электроэнергетика
Дополнительные квалификации по профессии рабочих, должности служащих, рекомендуемые отраслью	18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28 сентября 2020 г. № 660н); 19861 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»(Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от от 29 февраля 2024 г. N 79н)
Нормативный срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО	3 года 10 мес./ 5940 ак.ч.
Согласованный с работодателем срок и объем реализации образовательной программы на базе ООО:	3 года 10 мес./ 5940 ак.ч.

Форма обучения	Очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**4428**	**1388**
общеобразовательные предметы	1476	0
социально-гуманитарный цикл	408	58
общепрофессиональный цикл	706	162
профессиональный цикл	1838	1168
в том числе:		
ПМ 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и 518электромеханического оборудования	**518**	**308**
МДК 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	122	10
МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	108	10
УП.01 Учебная практика	108	108
ПП 01. Производственная практика	144	144
ПА	36	36
ПМ 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	**468**	**302**
МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	133	40
МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	83	10
УП.02 Учебная практика	72	72
ПП 02. Производственная практика	144	144
ПА	36	36
ПМ 03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	**524**	**290**
МДК 03.01 Основы энергоснабжения объектов отрасли	170	20
МДК 03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	102	18
УП 03. Учебная практика	72	72
ПП 03. Производственная практика	144	144

ПА	36	36
ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	**280**	**220**
МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	118	58
УП 03. Учебная практика	144	144
ПА	18	18
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	**36**	**36**
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	0	0
УП 05.Учебная практик	0	0
ПП 05. Производственная практика	0	0
ПА	36	36
ПМ 06. Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	**12**	**12**
МДК 06.01. Цифровая экономика	0	0
УП 06.Учебная практик	0	0
ПА	12	12
Вариативная часть образовательной программы	**1296**	**736**
социально-гуманитарный цикл	16	0
общепрофессиональный цикл	4	0
профессиональный цикл	1276	736
в том числе:		
ПМ 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	**263**	**40**
МДК 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	161	20
МДК 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	102	20
ПМ 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	**272**	**130**

МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	47	10
МДК 02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	117	12
УП.02 Учебная практика	108	108
ПМ 03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	**106**	**42**
МДК 03.01 Основы энергоснабжения объектов отрасли	32	4
МДК 03.02 Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	38	2
УП 03. Учебная практика	36	36
ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	**505**	**394**
МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	181	70
УП 05.Учебная практик	180	180
ПП 05. Производственная практика	144	144
ПМ 06. Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	**130**	**130**
МДК 06.01. Цифровая экономика	58	58
УП 06.Учебная практик	72	72
ГИА в форме демонстрационного экзамена	**216**	0
Всего	**5940**	**2124**

РАЗДЕЛ 3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА

3.1. Области профессиональной деятельности выпускников

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство;
17 Транспорт;
20 Электроэнергетика;
40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1.	17.107 Механик судовой	Приказ Минтруда России от 7 сентября 2020 года N 576н	ОТФ A Обеспечение технической эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации	ТФ A/04.5 Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления
				ТФ A/05.5 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
2.	20.012 Работник по организации эксплуатации электротехнического оборудования тепловой электростанции	Приказ Минтруда России от 6 июля 2015 г. N 428н	ОТФ A Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ A/02.5 Выполнение простых работ по планированию эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ A/03.5 Выполнение простых работ по обеспечению потребности в товарах и материалах для эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ A/01.5 Выполнение простых работ по подготовке и внесению изменений в электрические схемы и

				инструкции, копированию регламентирующих документов для работников по эксплуатации электротехническог о оборудования
3.	16.019 Специалист по эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов и управлению режимами работы муниципальных электрических сетей	Приказ Минтруда России от 17 апреля 2014 года N 266н	ОТФ А Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ТФ А/03.5 Контроль соблюдения персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте
				ТФ А/01.5 Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
				ТФ А/02.5 Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
4.	40.048 «Слесарь-электрик»	Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 28.09.2020 г. N 660н	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудовани я

				ТФ А/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
				ТФ А/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000 В ТФ А/04.2 Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Направленность: Электроэнергетика

Наименование видов деятельности	**Код и наименование ПМ**
Виды деятельности (общие)	
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04. **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (**18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)
Виды деятельности по выбору	
Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПМн.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)
Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПМн.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)

Дополнительные виды деятельности	
ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	ПМ. 06 Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики

РАЗДЕЛ 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

4.1. Общие компетенции

Код ОК	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Умения:**
		распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части
		определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы
		выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы
		владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах
		оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)
		Знания:
		актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить
		структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
		основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте
		методы работы в профессиональной и смежных сферах
		порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Умения:**
		определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации
		выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска
		оценивать практическую значимость результатов поиска
		применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач
		использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности
		использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач
		Знания:
		номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности

		приемы структурирования информации
		формат оформления результатов поиска информации
		современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и
		программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе

	Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Знания:**
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства

		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
		Навыки:

ВД 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока.
		Умения:
		читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания:
		устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, основы монтажа электрооборудования.
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	**Навыки:**
		проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования
		Умения:
		читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.
		Знания:
		устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и	**Навыки:**
		осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования.
		Умения:
		читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,

	электромеханического оборудования.	эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления
		Знания:
		устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
ВД 02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	**Навыки:**
		подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции
		Умения:
		определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, выполнять чертежи и читать электрические схемы, вести техническую документацию, контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты
		Знания:
		назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
	ПК 2.2. Разрабатывать	**Навыки:**
		подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и

	документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	электромеханического оборудования и плана их выполнения, подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции
		Умения:
		определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, выполнять чертежи и читать электрические схемы, вести техническую документацию.
		Знания:
		назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	**Навыки:**
		работы с персоналом в части соблюдения требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности
		Умения:
		вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, организовывать рабочие места, их техническое оснащение
		Знания:

		правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии
ВД 03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	**Навыки:**
		проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе
		Умения:
		оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние
		Знания:
		документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	**Навыки:**
		выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации
		Умения:
		пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок
		Знания:
		документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590 Слесарь-	ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных	**Навыки:**
		выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования использования основных инструментов выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

электрик по ремонту электрооборудования)	электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования использования основных измерительных приборов
		Умения:
		организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования эффективно использовать материалы и оборудование прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем проводить анализ неисправностей электрооборудования эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования осуществлять метрологическую поверку изделий производить диагностику оборудования и определение его ресурсов.
		Знания:
		технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах выбор электродвигателей и схем управления устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты

		технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры условия эксплуатации электрооборудования физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования пути и средства повышения долговечности оборудования
		устранения всех выявленных в начале смены неисправностей электроустановок, механизмов, оборудования и инструментов; монтажа, демонтажа, ремонта обслуживаемого оборудования; производства электрогазосварочных работ в шахте; выполнения других работ аналогичной сложности и работ под руководством электрослесаря подземного более высокой квалификации.
		Умения:
		выявлять и устранять возникающие неполадки текущего характера при производстве работ; пользоваться специальной технологической оснасткой, в том числе в условиях повышенного радиационного фона; проверять состояние аккумуляторных батарей, доливка или замена электролита; проводить отбор проб масла и его замена в обслуживаемом оборудовании.
		Знания:
		назначение, конструкции, принцип работы, нормы и объемы технического обслуживания монтируемого оборудования; требования, предъявляемые к монтажу, регулированию, испытанию и приемке обслуживаемых машин, механизмов и устройств; правила и способы безопасного производства этих работ; устройство и назначение применяемых контрольно-измерительных приборов, инструментов и правила пользования ими; устройство и правила технической эксплуатации низковольтных электроустановок; основы электротехники, слесарные и монтажные работы.
ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 5.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного	**Навыки:**
		Ремонта осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; Обслуживания осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.
		Умения:
		Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и

	цехового электрооборудования	вспомогательного цехового электрооборудования; Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов.
		Знания:
		Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; Устройство осветительных электроустановок; Основные элементы осветительных электроустановок; Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; Основы конструкции и принципы работы электрических источников света; Типы современных светильников, их устройство и области применения; Методики расчета электрического освещения; Электрические схемы питания осветительных установок; Виды распределительных устройств осветительных установок; Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; Общие сведения об устройстве электропроводок.
	ПК 5.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов	**Навыки:**
		Ремонта цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В.
		Умения:
		Читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;

	напряжением до 1000 В	Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; Заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Заменять обгоревшие контакты выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В Рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В4 Заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; Устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; Ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; Ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; Производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования
		Знания:
		Материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В4 Классификация электрических аппаратов; Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; Основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; Технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; Устройство контакторов и магнитных пускателей; Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; Устройство и основные неисправности реостатов; Конструкция распределительных устройств;

		Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 5.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В	**Навыки:**
		Ремонта цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В Обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования
		Умения:
		Читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В; Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного Выполнение работ на цеховых*электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; Выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; Устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; Выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; Устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; Производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В; Производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; Производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; Производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; Производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей.
		Знания:

		Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов; Назначение и устройство силовых трансформаторов; Виды повреждений сухих силовых трансформаторов; Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; Конструкция сварочных трансформаторов; Характерные неисправности сварочных трансформаторов; Порядок осмотра сварочных трансформаторов; Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 квт; Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 квт; Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 квт; Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 квт; Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 квт; Виды и правила использования станов для балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10 квт; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 5.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования	**Навыки:**
		Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования
		Умения:
		Подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; Выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; Выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; Стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; Пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; Собирать резьбовые соединения цехового электрооборудования с контролем момента

		затяжки; Собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; Выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; Производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; Присоединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; Изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования; Изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; Размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; Размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; Подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.
		Знания:
		Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ; Требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов; Грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования; Характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов; Виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений; Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки; Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки; Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для развальцовки и отбортовки; Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления; Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали; электротехнические материалы и их применение; Электроизоляционные материалы;

		Правила строповки и перемещения грузов; Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана; Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ; Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
ВД.06 Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	ПК 6.1 Применять цифровые решения при ремонте парогазотурбинного оборудования	**Навыки:**
		владеть навыками использования цифровых решений
		Умения:
		использовать цифровые решения в профессиональной деятельности;
		применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем
		Знания:
		цифровые решения для технических задач;
		характеристика процесса проектирования цифровых решений
	ПК 6.2 Критическое мышление	**Навыки:**
		владеть технологиями выхода из проблемных ситуаций;
		владеть навыками критического анализа
		Умения:
		выявлять проблемные ситуации используя методы анализа и абстрактного мышления
		осуществлять поиск решений проблемных ситуаций;
		производить анализ явлений и обрабатывать полученный результат
		Знания:
		основные методы критического анализа;
		методология системного подхода.
	ПК 6.3 Использовать цифровые ресурсы при ремонте парогазотурбинного оборудования	**Навыки:**
		использование платформ взаимодействие социальных сетей, а также поисковых систем
		Умения:
		использовать социальные сети и поисковые системы
		Знания:
		использование социальных сетей для поиска информации;
		использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО профессиональным стандартам, квалификационным справочникам

Направленность: Электроэнергетика

Наименование ВД	Код и наименование ПК	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	17.107	ОТФ А Обеспечение технической эксплуатации двигательной установки и вспомогательных механизмов на уровне эксплуатации	ТФ А/04.5 Эксплуатация электрооборудования, электронной аппаратуры и систем управления
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.			ТФ А/05.5 Техническое обслуживание и ремонт электрического и электронного оборудования
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.			
ВД 02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	20.012	ОТФ А Выполнение простых работ организационного и технического обеспечения эксплуатации электротехнического оборудования ТЭС	ТФ А/02.5 Выполнение простых работ по планированию эксплуатации электротехнического оборудования
	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.			ТФ А/03.5 Выполнение простых работ по обеспечению потребности в товарах и материалах для эксплуатации электротехнического оборудования
				ТФ А/01.5Выполнение простых работ по подготовке и внесению

				изменений в электрические схемы и инструкции, копированию регламентирующих документов для работников по эксплуатации электротехнического оборудования
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	16.019	ОТФ А Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ТФ А/01.5 Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
				ТФ А/02.5 Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
ВД 03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	16.019	ОТФ А Обеспечение эксплуатации трансформаторных подстанций и распределительных пунктов	ТФ А/01.5 Проверка технического состояния трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.			ТФ А/02.5 Осуществление работ по техническому обслуживанию и ремонту трансформаторных подстанций и распределительных пунктов
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (18590	ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	40.048	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования

Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования)				

4.3.2. Матрица соответствия отраслевым требованиям дополнительных видов деятельности, компетенций выпускника, не отраженных в матрице

Дополнительные квалификации, компетенции	**Соответствие ПС 40.048 Слесарь-электрик**		**Виды деятельности, реализуемые в рамках вариативной части**	
	Код и наименование ОТФ	**Код и наименование ТФ**	**Наименование ВД**	**Код и наименование ПК**
Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	А/01.2 Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	ВД 05. Выполнение вида деятельности по профессии рабочего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 5.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: ремонта осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; обслуживания осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования. **Знать:** материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок;				

устройство осветительных электроустановок; основные элементы осветительных электроустановок; принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; основы конструкции и принципы работы электрических источников света; типы современных светильников, их устройство и области применения; методики расчета электрического освещения; электрические схемы питания осветительных установок; виды распределительных устройств осветительных установок; порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; общие сведения об устройстве электропроводок. **Уметь:** читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов.				
		A/02.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В		ПК 5.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: ремонта цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В. **Уметь:** читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании;				

выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании; заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В заменять обгоревшие контакты выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В4 заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В; производить ремонт механических поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования. **Знать:** материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В; виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В4 классификация электрических аппаратов; назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов; общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок; основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры; технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры; устройство контакторов и магнитных пускателей; устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей; устройство и основные неисправности реостатов; конструкция распределительных устройств; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности				
		A/03.2 Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10		ПК 5.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В

		кВт, напряжением до 1000В		
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: ремонта цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В **Уметь:** читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В; подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых*электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В; выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В; выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов; устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов; производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В; производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт; производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей. **Знать:** виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов; назначение и устройство силовых трансформаторов; виды повреждений сухих силовых трансформаторов; порядок осмотра сухих силовых трансформаторов; конструкция сварочных трансформаторов; характерные неисправности сварочных трансформаторов; порядок осмотра сварочных трансформаторов; типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 квт; устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 квт; устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 квт; устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 квт; состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 квт;				

виды и правила использования станов для балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10 квт; виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей; требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.				
		A/04.2 Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования		ПК 5.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования
Требования к результатам освоения дополнительных компетенций, квалификаций				
Владеть навыками: выполнения простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования **Уметь:** подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования; выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования; выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования; стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования; пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования; собирать резьбовые соединения цехового электрооборудования с контролем момента затяжки; собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки; выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой; производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования; соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой; изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования; изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования; размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования; размечать и сверлить отверстия ручными электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования; подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.				

Знать:
требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ;
требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов;
грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования;
характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов;
виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений;
виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки;
виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки;
виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для развальцовки и отбортовки;
виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления;
виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали;
электротехнические материалы и их применение;
электроизоляционные материалы;
правила строповки и перемещения грузов;
система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана;
виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ;
требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.

4.3.3. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОП-П СПО по специальности:

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																									
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	4.1.	5.1	5.2	5.3	5.4	6.1	6.2	6.3
Обязательная часть образовательной программы																											
БП.01	Русский язык				о	о				о				о													
БП.02	Литература	о	о	о	о	о	о			о				о													
БП.03	История	о	о		о	о	о																				
БП.04	Обществознание																										
БП.05	География	о	о	о	о	о	о	о		о																	
БП.06	Иностранный язык	о	о		о					о				о													
БП.07	Информатика	о	о	о	о		о	о	о																		
БП.08	Физическая культура	о	о								о			о													
БП.09	Основы безопасности и защита Родины	о	о		о			о				о						о	о								
БП.10	Химия	о	о	о	о	о	о	о				о															
БП.11	Биология	о	о	о	о	о	о	о				о				о		о	о								
УГП.01	Математика	о			о				о																		
УГП.02	Физика	о	о		о			о																			
ПОО.01	Введение в профессиональную деятельность.	о	о		о	о	о	о		о	о	о															
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**																										
СГ.01	История России		о		о	о	о																				
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	о					о			о																	
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности					о	о	о																			
СГ.04	Физическая культура				о	о			о																		

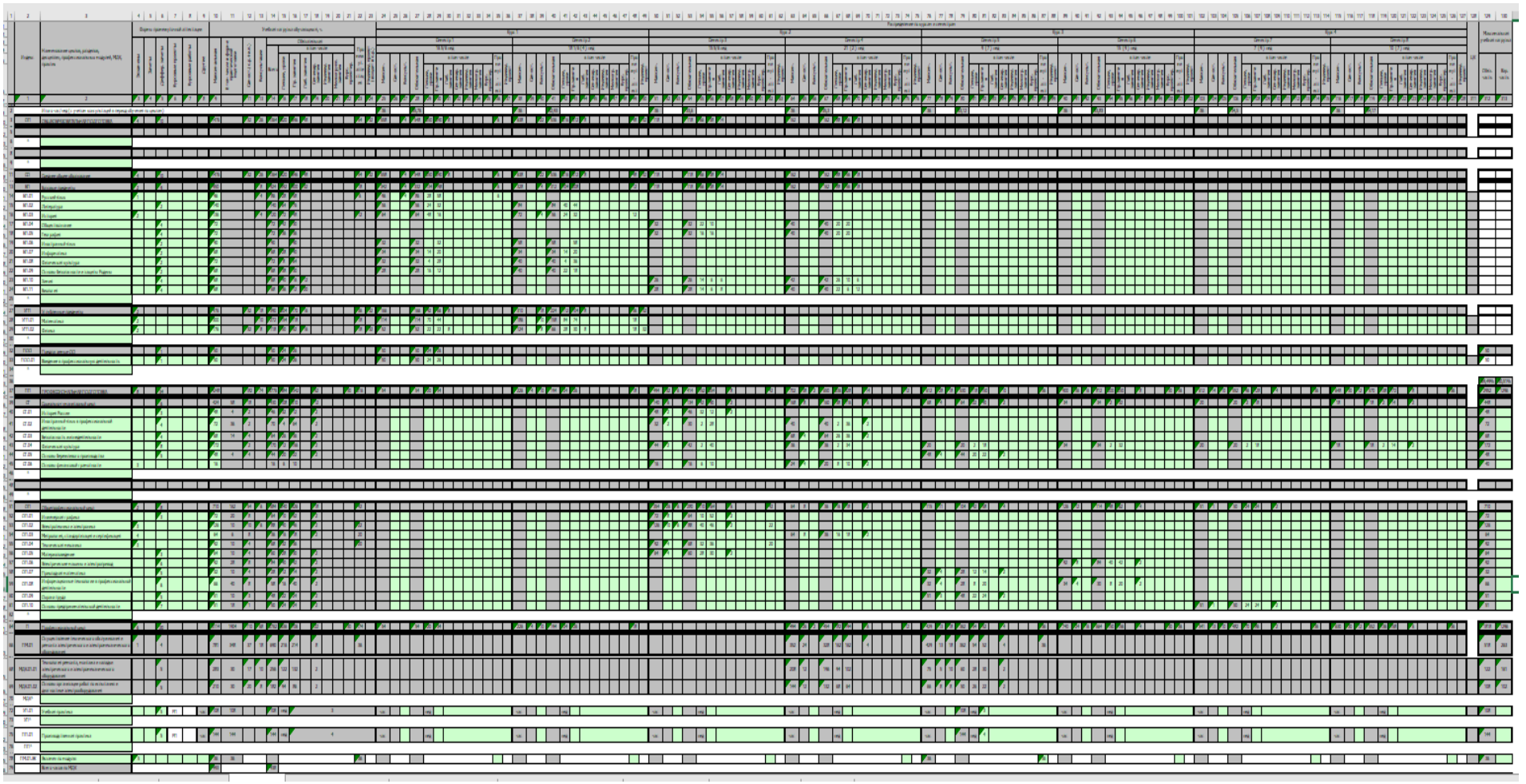
СГ.05	Основы бережливого производства	о				о		о		о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о				
СГ.06	Основы финансовой грамотности	о	о	о												о	о								
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**																								
ОП.01	Инженерная графика	о	о							о					о			о		о		о				
ОП.02	Электротехника и электроника	о	о			о				о	о	о					о	о			о	о				
ОП.03	Метрология, стандартизация и сертификация	о				о				о	о		о				о	о	о						
ОП.04	Техническая механика	о	о			о				о		о					о	о	о			о			
ОП.05	Материаловедение	о	о			о				о	о						о	о	о			о			
ОП.06	Электрические машины и электропривод	о				о				о	о							о							
ОП.07	Прикладная математика	о				о				о								о							
ОП.08	Информационные технологии в профессиональной деятельности	о	о			о				о					о					о					
ОП.09	Охрана труда	о				о				о						о									
ОП.10	Основы предпринимательской деятельности	о		о	о	о	о			о															
П.00	**Профессиональный цикл**																								
ПМ.01	**Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**	о	о	о	о	о		о		о	о	о	о												
МДК.01.01	Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	о	о	о	о	о		о		о	о	о	о												
МДК.01.02	Основы организации работ по испытанию и	о	о	о	о	о		о		о	о	о	о												

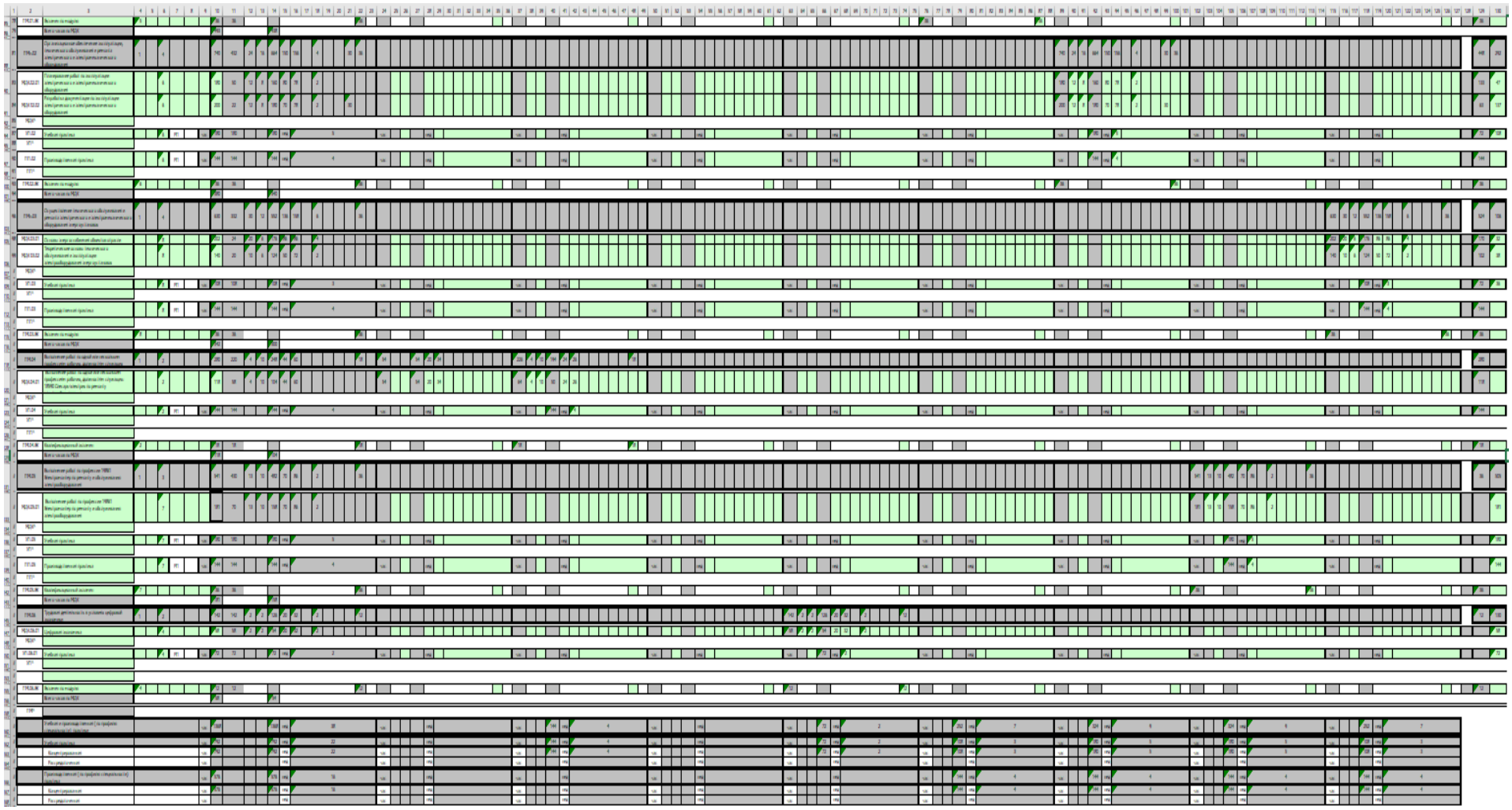
	диагностике электрооборудования																									
УП.01	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о	о	о	о													
ПП.01	**Производственная практика**	о	о	о	о	о		о		о	о	о	о													
ПМ.02	**Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования**	о	о	о	о	о		о		о				о	о	о										
МДК.02.01	Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	о	о	о	о	о		о		о				о	о	о										
МДК.02.02	Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	о	о	о	о	о		о		о				о	о	о										
УП.02	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о				о	о	о										
ПП.02	**Производственная практика**	о	о	о	о	о		о		о				о	о	о										
ПМ.03	**Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок**	о	о	о	о	о		о		о							о	о								
МДК.03.01	Основы энергоснабжения объектов отрасли	о	о	о	о	о		о		о							о	о								
МДК.03.02	Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации	о	о	о	о	о		о		о							о	о								

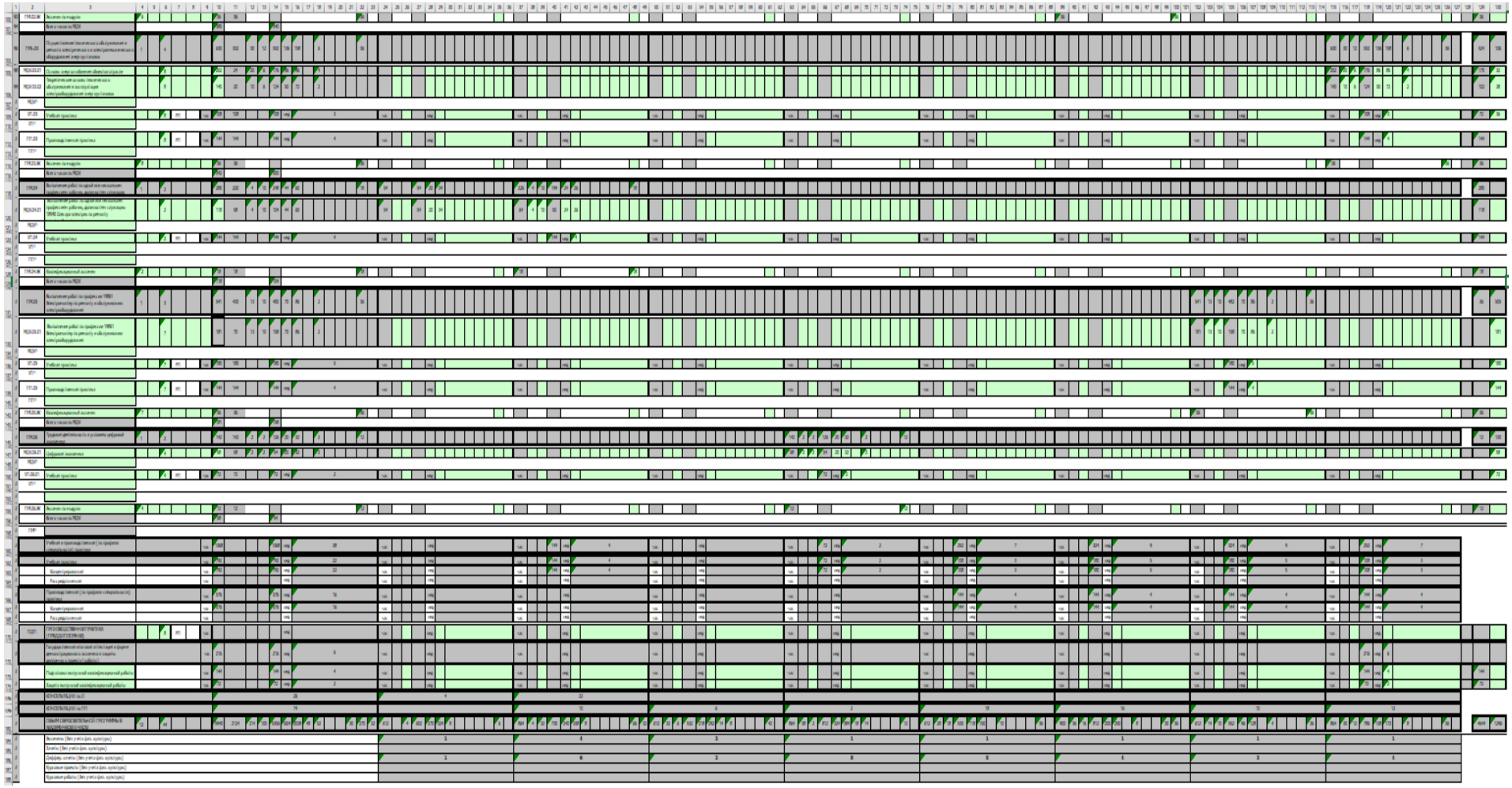
	электрооборудования энергоустановок																								
УП.03	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о							о	о							
ПП.03	**Производственная практика**	о	о	о	о	о		о		о							о	о							
ПМ.04	**Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**	о	о	о	о	о		о		о									о						
МДК.04.01	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	о	о	о	о	о		о		о									о						
УП.04	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о									о						
ПМ.05	**ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**	о	о	о	о	о		о		о										о	о	о	о			
МДК.05.01	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	о	о	о	о	о		о		о										о	о	о	о			
УП.05	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о										о	о	о	о			
ПП.05	**Производственная практика**	о	о	о	о	о		о		о										о	о	о	о			
ПМ 06	**Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики**	о	о	о	о	о		о		о														о	о	о
МДК 06.01	Цифровая экономика	о	о	о	о	о		о		о														о	о	о
УП.06	**Учебная практика**	о	о	о	о	о		о		о														о	о	о

РАЗДЕЛ 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Учебный план







5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1.	СГ.06 Основы финансовой грамотности	16	ПОП-П/работодатель	Обеспечивает формирование ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
2.	ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация	4	ПОП-П/работодатель	Углубляет практические навыки работы с измерительными приборами
3.	ПМ 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	263	ПОП-П/работодатель	Углубляет практические навыки, включая работу с современным оборудованием и технологиями.
4.	ПМ 02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	272	ПОП-П/работодатель	Углубляет практические навыки, включая работу с современным оборудованием и технологиями.
5.	ПМ 03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	106	ПОП-П/работодатель	Углубляет практические навыки, включая работу с современным оборудованием и технологиями.
6.	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и	505	ПОП-П/работодатель	Модуль направлен на подготовку к конкретной профессии. Вариативная часть позволяет углублённо изучать современные методы диагностики и ремонта

	обслуживанию электрооборудования			электрооборудования, работу с цифровыми измерительными приборами, отраслевые стандарты.
7.	ПМ 06. Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	130	ПОП-П/работодатель	Отражает требования цифровой трансформации отрасли. Вариативная часть может быть направлена на изучение цифровых технологий в электроэнергетике, автоматизации процессов, анализа больших данных и других аспектов, востребованных в современной экономике.
		1296		

5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)

№ п/п	Виды работ	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный предприятия
		Код	Наименование				
1	Производственная практика	ПМ.01	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	144	5	Производственные цеха предприятий	Гомбоев Ч.Б., главный инженер «Улан-Удэнской ТЭЦ-1» Рыбаков А.Л., главный инженер ООО «Бурятмяспром» Кропочев Е.А., главный механик ООО «АКВА» АО «У-

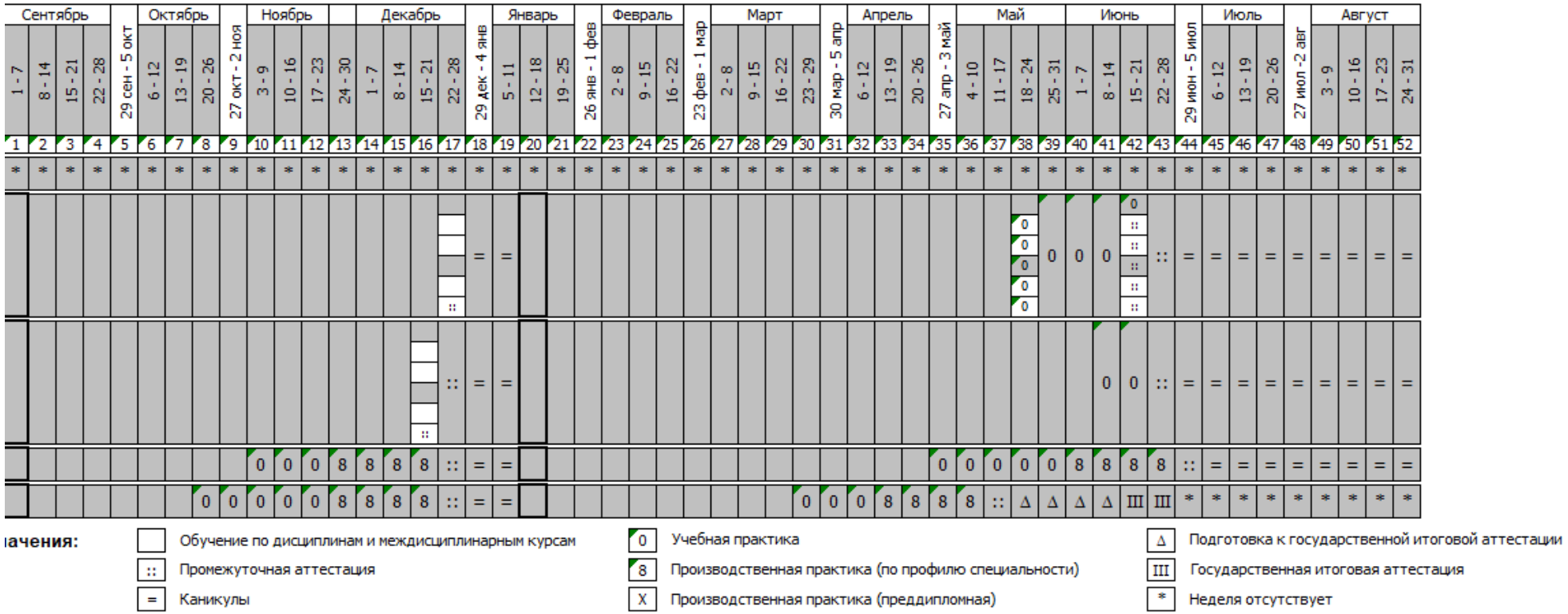
							УППО», Смирнов А.С., главный энергетик «Улан-Удэнский ЛВРЗ», главный инженер Филатов В.С. АО «Свинокомплекс «Восточно-Сибирский», Трофимов А.П., главный инженер
2	Производственная практика	ПМ.02	Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	144	6	Производственные цеха предприятий	Гомбоев Ч.Б., главный инженер «Улан-Удэнской ТЭЦ-1» Рыбаков А.Л., главный инженер ООО «Бурятмяспром» Кропочев Е.А., главный механик ООО «АКВА» АО «У-

							УППО», Смирнов А.С., главный энергетик «Улан-Удэнский ЛВРЗ», главный инженер Филатов В.С. АО «Свинокомплекс «Восточно-Сибирский», Трофимов А.П., главный инженер
3	Производственная практика	ПМ.03	Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок	144	8	Производственные цеха предприятий	Гомбоев Ч.Б., главный инженер «Улан-Удэнской ТЭЦ-1» Рыбаков А.Л., главный инженер ООО «Бурятмяспром» Кропочев Е.А., главный механик ООО «АКВА» АО «У-

							УППО», Смирнов А.С., главный энергетик «Улан-Удэнский ЛВРЗ», главный инженер Филатов В.С. АО «Свинокомплекс «Восточно-Сибирский», Трофимов А.П., главный инженер
4	Производственная практика	ПМ.05	Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	144	7	Производственные цеха предприятий	Гомбоев Ч.Б., главный инженер «Улан-Удэнской ТЭЦ-1» Рыбаков А.Л., главный инженер ООО «Бурятмяспром» Кропочев Е.А., главный механик ООО «АКВА» АО «У-

							УППО», Смирнов А.С., главный энергетик «Улан-Удэнский ЛВРЗ», главный инженер Филатов В.С. АО «Свинокомплекс «Восточно-Сибирский», Трофимов А.П., главный инженер

5.4. Календарный учебный график



Значения:

- Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам
- :: Промежуточная аттестация
- = Каникулы
- 0 Учебная практика
- 8 Производственная практика (по профилю специальности)
- X Производственная практика (преддипломная)
- Δ Подготовка к государственной итоговой аттестации
- III Государственная итоговая аттестация
- * Неделя отсутствует

Сводные данные по бюджету времени

Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам			Промежуточная аттестация			Практики									ГИА		Каникулы	Всего
						Учебная практика			Производственная практика (по профилю специальности)			Производственная практика (преддипломная)			Подго-товка	Прове-дение		
Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем	Всего	1 сем	2 сем				
нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.
35	16 5/6	18 1/6	2	1/6	1 5/6	4		4									11	52
36 5/6	15 5/6	21	2 1/6	1 1/6	1	2		2									11	52
24	9	15	2	1	1	8	3	5	8	4	4						10	52
17	7	10	2	1	1	8	5	3	8	4	4				4	2	2	43
112 5/6	**48 2/3**	**64 1/6**	**8 1/6**	**3 1/3**	**4 5/6**	**22**	**8**	**14**	**16**	**8**	**8**				**4**	**2**	**34**	**199**

5.5. Рабочие программы учебных предметов, дисциплин и профессиональных модулей

Рабочая программа учебного предмета, дисциплины, профессионального модуля является составной частью образовательной программы и определяет содержание предмета, дисциплины ,профессионального модуля, запланированные результаты обучения, составные части учебного процесса, формы и методы организации учебного процесса и контроля знаний обучающихся, учебно-методическое и материально-техническое обеспечение учебного процесса по соответствующему предмету, дисциплине, профессиональному модулю.

Совокупность запланированных результатов обучения по предметам, дисциплинам профессиональным модулям обеспечивает формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей, учебных предметов, дисциплин обязательной части образовательной программы приведены в Приложениях 1, 2 к ОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

Цель рабочей программы воспитания – развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Задачи:

– формирование единого воспитательного пространства, создающего равные условия для развития обучающихся профессиональной образовательной организации;

– организация всех видов деятельности, вовлекающей обучающихся в общественно-ценностные социализирующие отношения;

– формирование у обучающихся профессиональной образовательной организации общих ценностей, моральных и нравственных ориентиров, необходимых для устойчивого развития государства;

– усиление воспитательного воздействия благодаря непрерывности процесса воспитания.

Рабочая программа воспитания и примерный календарный план воспитательной работы по специальности представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка образовательной программы СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование условий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная организация самостоятельно проектирует реализацию образовательной программы и ее отдельных частей (дисциплины, междисциплинарные курсы, профессиональные модули, практика и другие компоненты) в форме практической подготовки с учетом требований ФГОС СПО.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

реализуется, в том числе на рабочем месте в Филиале «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО - Электрогенерация», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики и иных видов учебной деятельности;

– может включать в себя отдельные лекции, которые предусматривают передачу обучающимся в формате демонстрации (моделирования) практических компонентов учебной информации, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки предусмотрена на всех курсах обучения, в основном охватывает дисциплины общепрофессионального цикла, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных помещениях (рабочих местах) Филиала «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО - Электрогенерация» на основании договора о практической подготовке обучающихся, заключаемого между образовательной организацией и профильной организацией (работодателем).

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме:

демонстрационный экзамен.

Программа ГИА включает общие сведения: требования к проведению демонстрационного экзамена. Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы

6.1.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в рабочих программах дисциплин (профессиональных модулей).

6.1.2. Перечень специальных помещений для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой

Кабинеты:

- Русского языка и литературы
- Истории и обществознания
- Физики
- Иностранного языка
- Математики
- Естественнонаучных дисциплин
- Общепрофессиональных дисциплин
- Информатики и инженерной графики
- Безопасности жизнедеятельности

Лаборатории:

- Электротехники и электроники
- Электрического и электромеханического оборудования
- Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования

Мастерские:

- Электромонтажная
- Электрослесарь подземный

Зоны по видам работ:

- Ремонт, обслуживание, эксплуатация и наладка электрооборудования
- Монтаж и эксплуатация воздушных линий электропередач
- Интеллектуальные системы учета электроэнергии

– Обслуживание электрооборудования электрических станций и подстанций

Спортивный комплекс

Залы:

– библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

6.1.3 Минимально необходимый для реализации образовательной программы СПО примерный перечень материально-технического обеспечения и примерный перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

Программа сочетает обучение в образовательной организации и на рабочем месте на базе работодателя с широким использованием в обучении цифровых технологий.

При реализации образовательной программы возможно применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Не допускается реализация образовательной программы с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

Требования к кадровым условиям реализации образовательной программы установлены в соответствующем ФГОС СПО.

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство, 17 Транспорт, 20 Электроэнергетика, 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной

		месту работы или на условиях внешнего совместительства		деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1.	Гомбоев Чингис Булытович	Публичное акционерное общество "Территориальная генерирующая компания №14"	Главный инженер	4 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

Расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы в соответствии с направленностью и квалификацией осуществляются в соответствии с Перечнем и составом стоимостных групп профессий и специальностей по государственным услугам по реализации основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования – программ подготовки специалистов среднего звена, итоговые значения и величина составляющих базовых нормативов затрат по государственным услугам по стоимостным группам профессий и специальностей, отраслевые корректирующие коэффициенты и порядок их применения, утверждаемые Минпросвещения России ежегодно.

Финансовое обеспечение реализации образовательной программы, определенное в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации и Федеральным законом от 29 декабря 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», включает в себя затраты на оплату труда преподавателей, мастеров производственного обучения с учетом обеспечения уровня средней заработной платы педагогических работников за выполняемую ими учебную (преподавательскую) работу и другую работу в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 73 700 руб. в год, общая стоимость за весь период обучения (3 г.10 мес.) составляет 294 795,17 руб.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.01 Русский язык
базового уровня

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Будаин Бадмажап Баясхаланович, преподаватель русского языка и литературы

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 11

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 28

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 30

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕМЕТА 38

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 42

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 47

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по русскому языку на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Русский язык» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения народов России, национальный язык русского народа. Как государственный язык и язык межнационального общения русский язык является средством коммуникации всех народов Российской Федерации, основой их социально-экономической, культурной и духовной консолидации.

Изучение русского языка способствует усвоению обучающимися традиционных российских духовно-нравственных ценностей; воспитанию нравственности, любви к Родине, ценностного отношения к русскому языку; формированию интереса и уважения к языкам и культурам народов России и мира; развитию эмоционального интеллекта, способности понимать и уважать мнение других людей.

Русский язык, обеспечивая коммуникативное развитие обучающихся, является в школе не только предметом изучения, но и средством овладения другими учебными дисциплинами в сфере гуманитарных, естественных, математических и других наук. Владение русским языком оказывает непосредственное воздействие на качество усвоения других учебных предметов, на процессы формирования универсальных интеллектуальных умений, навыков самоорганизации и самоконтроля.

Свободное владение русским языком является основой социализации личности, способной к успешному речевому взаимодействию и социальному сотрудничеству в повседневной и профессиональной деятельности в условиях многонационального государства.

Программа по русскому языку реализуется на уровне среднего общего образования, когда на предыдущем уровне общего образования освоены основные теоретические знания о языке и речи, сформированы соответствующие умения и навыки, направлен в большей степени на совершенствование умений эффективно пользоваться языком в разных условиях общения, повышение речевой культуры обучающихся, совершенствование их опыта речевого общения, развитие коммуникативных умений в разных сферах функционирования языка.

Системообразующей доминантой содержания программы по русскому языку является направленность на полноценное овладение культурой речи во всех её аспектах (нормативном, коммуникативном и этическом), на развитие и совершенствование коммуникативных умений и навыков в учебно-научной, официально-деловой, социально-бытовой, социально-культурной сферах общения; на формирование готовности к речевому взаимодействию и взаимопониманию в учебной и практической деятельности.

Важнейшей составляющей учебного предмета «Русский язык» на уровне среднего общего образования являются элементы содержания, ориентированные на формирование и развитие функциональной (читательской) грамотности обучающихся – способности свободно использовать навыки чтения с целью извлечения информации из текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.) для их понимания, сжатия, трансформации, интерпретации и использования в практической деятельности.

В соответствии с принципом преемственности изучение русского языка на уровне среднего общего образования основывается на тех знаниях и компетенциях, которые сформированы на начальном общем и основном общем уровнях общего образования, и предусматривает систематизацию знаний о языке как системе, его основных единицах и уровнях; знаний о тексте, включая тексты новых форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.).

В содержании программы выделяются три сквозные линии: «Язык и речь. Культура речи», «Речь. Речевое общение. Текст», «Функциональная стилистика. Культура речи».

Учебный предмет «Русский язык» на уровне среднего общего образования обеспечивает общекультурный уровень молодого человека, способного к продолжению обучения в системе среднего профессионального и высшего образования.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Изучение русского языка направлено на достижение следующих целей:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения на основе расширения представлений о функциях русского языка в России и мире; о русском языке как духовной, нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; формирование ценностного отношения к русскому языку;

- овладение русским языком как инструментом личностного развития и формирования социальных взаимоотношений; понимание роли русского языка в развитии ключевых компетенций, необходимых для успешной самореализации, для овладения будущей профессией, самообразования и социализации;

- совершенствование устной и письменной речевой культуры на основе овладения основными понятиями культуры речи и функциональной стилистики, формирование навыков нормативного употребления языковых единиц и расширение круга используемых языковых средств; совершенствование коммуникативных умений в разных сферах общения, способности к самоанализу и самооценке на основе наблюдений за речью;

- развитие функциональной грамотности обучающихся: совершенствование умений текстовой деятельности, анализа текста с точки зрения явной и скрытой (подтекстовой), основной и дополнительной информации; развитие умений чтения текстов разных форматов (гипертексты, графика, инфографика и др.); совершенствование умений трансформировать, интерпретировать тексты и использовать полученную информацию в практической деятельности;

- обобщение знаний о языке как системе, об основных правилах орфографии и пунктуации, об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений анализировать языковые единицы разных уровней, умений применять правила орфографии и пунктуации, умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте;

- обеспечение поддержки русского языка как государственного языка Российской Федерации, недопущения использования нецензурной лексики и иностранных слов, за исключением тех, которые не имеют общеупотребительных аналогов в русском языке и перечень которых содержится в нормативных словарях.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет входит в состав базовых предметов социально-гуманитарного цикла предметной области гуманитарные предметы, реализуется на 1 году обучения (1 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 96 ч.

В рабочей программе предусмотрены 96 часов (14,8%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Русский язык» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования является Русский язык.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении Русского языка и литературы

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание**	
Объем учебного предмета	**96**		1
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	28		1
практические занятия	58		1
лабораторные занятия	0		1
консультации	4		1
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6		1

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

общие сведения о языке

Язык как знаковая система. Основные функции языка.

Лингвистика как наука.

Язык и культура.

Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков.

Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Система языка, её устройство, функционирование.

Культура речи как раздел лингвистики.

Языковая норма, её основные признаки и функции.

Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила (обзор, общее представление). Стилистические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Качества хорошей речи.

Основные виды словарей (обзор). Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Фонетический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).

Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Лексический анализ слова. Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение (повторение, обобщение).

Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм.

Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления.

Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и пр.). Особенности употребления.

Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Морфемный и словообразовательный анализ слова. Словообразовательные трудности (обзор). Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Морфология. Морфологические нормы

Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Морфологический анализ слова. Особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление).

Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа.

Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы.

Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных.

Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя.

Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом -ну-, форм повелительного наклонения.

Орфография. Основные правила орфографии

Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Принципы и разделы русской орфографии. Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление прописных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов.

Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне.

Употребление разделительных ъ и ь.

Правописание приставок. Буквы ы – и после приставок.

Правописание суффиксов.

Правописание н и нн в словах различных частей речи.

Правописание не и ни.

Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов.

Слитное, дефисное и раздельное написание слов.

Речь. Речевое общение

Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение).

Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения).

Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения, говорящего к партнёру и др.). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и т. п.

Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Текст, его основные признаки (повторение, обобщение).

Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление).

Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста.

План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия.

Общие сведения о языке

Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка (общее представление). Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое) (обзор).

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Синтаксический анализ словосочетания и предложения.

Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие.

Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова множество, ряд, большинство, меньшинство; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (двадцать лет, пять человек); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на один; имеющим в своём составе числительные два, три, четыре или числительное, оканчивающееся на два, три, четыре. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа диван-кровать, озеро Байкал). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным.

Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова.

Основные нормы употребления однородных членов предложения.

Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов.

Основные нормы построения сложных предложений.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Пунктуационный анализ предложения.

Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи. Сочетание знаков препинания.

Знаки препинания и их функции. Знаки препинания между подлежащим и сказуемым.

Знаки препинания в предложениях с однородными членами.

Знаки препинания при обособлении.

Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями.

Знаки препинания в сложном предложении.

Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи.

Знаки препинания при передаче чужой речи.

Функциональная стилистика. Культура речи

Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Стилистическая норма (повторение, обобщение).

Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность,

преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие (обзор).

Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь, справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие (обзор).

Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие (обзор).

Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью (обзор).

Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка (повторение, обобщение). Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «РУССКИЙ ЯЗЫК» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Личностные результаты освоения обучающимися рабочей программы по предмету «Русский язык» (базовый уровень) на уровне среднего профессионального образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности общеобразовательной организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности; уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и людям старшего поколения; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с ситуациями, отражёнными в текстах литературных произведений, написанных на русском языке;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении колледжа и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, боевым подвигам и трудовым достижениям народа, традициям народов России; достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению Отечеству и его защите, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, норм этичного поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного, в том числе словесного, творчества;

- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по русскому языку.

5) физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно осуществлять такую деятельность, в том числе в процессе изучения русского языка;

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе к деятельности филологов, журналистов, писателей; умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

- расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность, в том числе по русскому языку, индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися рабочей программы учебного предмета (на базовом уровне) по русскому языку у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, использовать адекватные языковые средства для выражения своего состояния, видеть направление развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность проявлять гибкость и адаптироваться к эмоциональным изменениям, быть открытым новому;

- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

- эмпатии, включающей способность сочувствовать и сопереживать, понимать эмоциональное состояние других людей и учитывать его при осуществлении коммуникации;

- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться о них, проявлять к ним интерес и разрешать конфликты с учётом собственного речевого и читательского опыта.

В результате изучения русского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц, языковых явлений и процессов, текстов различных функциональных разновидностей языка, функционально-смысловых типов, жанров;

- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия языковых явлений, данных в наблюдении;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

- вносить коррективы в деятельность, оценивать риски и соответствие результатов целям;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по русскому языку;

- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с учётом собственного речевого и читательского опыта.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, в том числе в контексте изучения учебного предмета «Русский язык», способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

- владеть разными видами деятельности по получению нового знания, в том числе по русскому языку; его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, владеть научной, в том числе лингвистической, терминологией, общенаучными ключевыми понятиями и методами;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и разнообразных жизненных ситуациях;

- выявлять и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу, задавать параметры и критерии её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений;

- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, приобретённому опыту;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- уметь переносить знания в практическую область жизнедеятельности, освоенные средства и способы действия — в профессиональную среду;

- выдвигать новые идеи, оригинальные подходы, предлагать альтернативные способы решения проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

- владеть навыками получения информации, в том числе лингвистической, из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и её целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (презентация, таблица, схема и другие);

- оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками защиты личной информации, соблюдать требования информационной безопасности.

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять коммуникацию во всех сферах жизни;

- пользоваться невербальными средствами общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог;

- развёрнуто, логично и корректно с точки зрения культуры речи излагать своё мнение, строить высказывание.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как части регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

- делать осознанный выбор, уметь аргументировать его, брать ответственность за результаты выбора;

-оценивать приобретённый опыт;

- стремиться к формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знания; постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как части регулятивных универсальных учебных действий:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их оснований и результатов; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решение по их снижению;

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;

- признавать своё право и право других на ошибку;

- развивать способность видеть мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по их достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

-оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

-предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; проявлять творческие способности и воображение, быть инициативным.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего профессионального образования по предмету «Русский язык» (базовый уровень) должны отражать:

1. Овладение универсальными учебными познавательными действиями

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;

- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;

- определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;

- вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;

- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;

- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;

- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;

- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;

- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

2. Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;

- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3. Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

-самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;

- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;

- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

-делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;

- оценивать приобретенный опыт;

- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

- признавать свое право и право других на ошибки;

-развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Общие сведения о языке

Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке.

Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного).

Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с опорой на статью 68 Конституции Российской Федерации, Федеральный закон от 1 июня 2005 г.№ 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном языке Российской Федерации»» от 28.02.2023 № 52-ФЗ, Закон Российской Федерации от 25 октября 1991 г. № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»).

Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике.

Язык и речь. Культура речи

Система языка. Культура речи

Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы.

Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики.

Комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры.

Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка.

Иметь представление о языковой норме, её видах.

Использовать словари русского языка в учебной деятельности.

Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

Выполнять фонетический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте.

Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка.

Использовать орфоэпический словарь.

Лексикология и фразеология. Лексические нормы

Выполнять лексический анализ слова.

Определять изобразительно-выразительные средства лексики.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать лексические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики.

Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь.

Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы

Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова.

Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур).

Использовать словообразовательный словарь.

Морфология. Морфологические нормы

Выполнять морфологический анализ слова.

Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи.

Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка.

Соблюдать морфологические нормы.

Характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного).

Использовать словарь грамматических трудностей, справочники.

Орфография. Основные правила орфографии

Иметь представление о принципах и разделах русской орфографии.

Выполнять орфографический анализ слова.

Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила орфографии.

Использовать орфографические словари.

Речь. Речевое общение

Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний — не менее 100 слов; объём диалогического высказывания - не менее 7-8 реплик).

Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального/неофициального общения, статусу адресанта/адресата и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации.

Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации.

Соблюдать в устной речи и на письме нормы современного русского литературного языка.

Оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления.

Текст. Информационно-смысловая переработка текста

Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике.

Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух.

Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте.

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450–500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов).

Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие).

Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки.

Общие сведения о языке

Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе.

Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другое.

Язык и речь. Культура речи

Синтаксис. Синтаксические нормы

Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения.

Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного).

Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного).

Соблюдать синтаксические нормы.

Использовать словари грамматических трудностей, справочники.

Пунктуация. Основные правила пунктуации

Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации.

Выполнять пунктуационный анализ предложения.

Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного).

Соблюдать правила пунктуации.

Использовать справочники по пунктуации.

Функциональная стилистика. Культура речи

Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики.

Иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы.

Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы).

Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения — не менее 150 слов).

Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие	**Дисциплинарные (предметные)**
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:**	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с

	б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; сформировать системы знаний о номах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические; уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-

		деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знаний о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов);

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; совершенствование умений

		распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка; совершенствование умений определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте
ПК 4.3 Проводить регистрацию, расчеты, оценку и документирование результатов.	**Практический опыт:** проведение регистрации, расчетов, оценки и документирования результатов.	**Умения:** вести контрольно-учетные записи по установленной форме; руководствоваться методами микробиологического или химико-бактериологического анализа, согласно действующих нормативных документов; проводить документирование результатов анализа; проводить подсчет клеток микроорганизмов под микроскопом; проводить количественный учет клеток дрожжей и плесневых грибов и других микроорганизмов; производить расчеты по формулам нормативных документов; фиксировать записи в лабораторных журналах. **Знания:** правила ведения рабочей документации; основные методы, формулы подсчета микроорганизмов.

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

1.1 осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

1.2 сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

1.3 проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

1.4 ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

1.5 осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

1.6 обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Патриотическое воспитание

1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.

1.3 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.4 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.5 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности.

Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание

1.1 Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

1.2 Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

1.3 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

1.4 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей в разных видах искусства с учётом российских традиционных духовных и нравственных ценностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и подразделов программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
1	Раздел 1. Общие сведения о языке	4	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
2	Раздел 2. Язык и речь. Культура речи.	4	-	-	Епифанцева Г. А. Учебно-методическое пособие для практических занятий по предмету «Русский язык» (Общие учебные предметы: ОУП.01). Часть I. Язык и речь. Стили языка. Лексика и фразеология. Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Морфемика. Словообразование. Часть II. Морфология и орфография. Часть III. Синтаксис и пунктуация. 2022 г., ЭБС «Лань».
3	Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы	4	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4	Раздел 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы	4	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
5	Раздел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы	8	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
6	Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы	4	-	-	Епифанцева Г. А. Учебно-методическое пособие для практических занятий по предмету «Русский язык» (Общие учебные предметы: ОУП.01). Часть I. Язык и речь. Стили языка. Лексика и фразеология.

					Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Морфемика. Словообразование. Часть II. Морфология и орфография. Часть III. Синтаксис и пунктуация. 2022 г., ЭБС «Лань».
7	Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии	10	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
8	Раздел 8. Речь. Речевое общение	4	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
9	Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста	4	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
10	Раздел 10. Общие сведения о языке	2	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
11	Раздел 11. Язык и речь. Культура речи	8	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
12	Раздел 12. Пунктуация. Основные правила пунктуации	10	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
13	Раздел 13. Функциональная стилистика. Культура речи	6	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14	Раздел 14. Профессионально-ориентированное содержание	14	-	-	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	**96**	-	-	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Дата изучения	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Вид занятия Урок (У)	Вид занятия Практические занятия (ПЗ)		
Раздел 1. Общие сведения о языке						
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка. Лингвистика как наука. Язык и культура	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
1.2	Русский язык — государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков. Формы существования русского национального языка	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**4**				
Раздел 2. Язык и речь. Культура речи.						
2.1	Система языка, её устройство, функционирование. Культура речи как раздел лингвистики	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
2.2	Языковая норма, её основные признаки и функции. Виды языковых норм. Качества хорошей речи. Основные виды словарей (обзор)	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	Итого по разделу	**4**				
Раздел 3. Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы						
3.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики.(повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства фонетики (повторение, обобщение).	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
3.2	Орфоэпические (произносительные и акцентологические) нормы	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
	Итого по разделу	**4**				
Раздел 4. Лексикология и фразеология. Лексические нормы						
4.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства лексики (повторение, обобщение)	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.2	Основные лексические нормы современного русского литературного языка	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.3	Функционально-стилистическая окраска слова. Экспрессивно-стилистическая окраска слова	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
4.4	Фразеология русского языка (повторение, обобщение). Крылатые слова	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
	Итого по разделу	**8**				
Раздел 5. Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы						

5.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики (повторение, обобщение)	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
5.2	Словообразовательные нормы	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**4**				
Раздел 6. Морфология. Морфологические нормы						
6.1	Морфология как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
6.2	Морфологические нормы современного русского литературного языка (общее представление)	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**4**				
Раздел 7. Орфография. Основные правила орфографии						
7.1	Орфография как раздел лингвистики (повторение, обобщение)	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.2	Правописание гласных и согласных в корне. Употребление разделительных ъ и ь. Правописание приставок. Буквы ы - и после приставок	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.3	Правописание суффиксов	2		ПЗ		Библиотека ЦОК

				ПЗ		https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.4	Правописание *н* и *нн* в словах различных частей речи. Правописание *не* и *ни*	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
7.5	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов. Слитное, дефисное и раздельное написание слов	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**10**				
Раздел 8. Речь. Речевое общение						
8.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности (повторение, обобщение). Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
8.2	Речевой этикет. Публичное выступление	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**4**				
Раздел 9. Текст. Информационно-смысловая переработка текста						
9.1	Текст, его основные признаки (повторение, обобщение). Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте (общее представление)	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
9.2	Информативность текста. Виды информации в тексте. Информационно-смысловая переработка	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	текста. План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия			ПЗ		
Итого по разделу		**4**				
Раздел 10. Общие сведения о языке						
10.1	Культура речи в экологическом аспекте.	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**2**				
Раздел 11. Язык и речь. Культура речи						
11.1	Синтаксис как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Изобразительно-выразительные средства синтаксиса	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
11.2	Синтаксические нормы. Порядок слов в предложении. Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим. Основные нормы управления	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
11.3	Основные нормы употребления однородных членов предложения. Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
11.4	Основные нормы построения сложных предложений. Обобщение и систематизация по теме «Синтаксис. Синтаксические нормы»	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	Итого по разделу	**8**				
Раздел 12. Пунктуация. Основные правила пунктуации						
12.1	Пунктуация как раздел лингвистики (повторение, обобщение). Знаки препинания между подлежащим и сказуемым	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
12.2	Знаки препинания в предложениях с однородными членами. Знаки препинания при обособлении	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
12.3	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
12.4	Знаки препинания в сложном предложении. Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи. Знаки препинания при передаче чужой речи	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
12.5	Повторение и обобщение по темам раздела «Пунктуация. Основные правила пунктуации»	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
	Итого по разделу	**10**				
Раздел 13. Функциональная стилистика. Культура речи						
13.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики. Основные жанры научного стиля (обзор). Разговорная речь. Научный стиль	2	У			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

13.2	Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор (обзор). Официально-деловой стиль. Основные жанры официально-делового стиля (обзор)	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
13.3	Основные жанры публицистического стиля (обзор). Публицистический стиль. Язык художественной литературы	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
	Итого по разделу	**6**				
14. Профессионально-ориентированное содержание						
14.1	Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14.2	«Терминология и профессиональная лексика технолога общественного питания. Язык специальности. Отраслевые терминологические словари по специальности 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14.3	Коммуникативный аспект культуры речи техника в профессиональной деятельности	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

14.4.	«Язык художественной литературы и литературный язык. Разговорная речь и устная речь лаборанта по контролю качества сырья, реактивов… ».	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14.5	Научный стиль и его подстили.	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14.6.	«Профессиональная речь и терминология технологии продуктов общественного питания массового изготовления и специализированных пищевых продуктов».	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
14.7	«Деловой стиль. Виды документов и форма деловой переписки по специальности 18.01.34 Лаборант по контролю качества сырья, реактивов, промежуточных продуктов, готовой продукции, отходов производства (по отраслям)	2		ПЗ ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc
Итого по разделу		**14**				
Консультация		4				
Итоговый контроль (экзамен)		6				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**96**	**28**	**58**		

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Русский язык» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	Общие сведения о языке
1.1	Иметь представление о языке как знаковой системе, об основных функциях языка; о лингвистике как науке
1.2	Опознавать лексику с национально-культурным компонентом значения; лексику, отражающую традиционные российские духовно-нравственные ценности в художественных текстах и публицистике; объяснять значения данных лексических единиц с помощью лингвистических словарей (толковых, этимологических и других); комментировать фразеологизмы с точки зрения отражения в них истории и культуры народа (в рамках изученного)
1.3	Понимать и уметь комментировать функции русского языка как государственного языка Российской Федерации и языка межнационального общения народов России, одного из мировых языков (с использованием статьи 68 Конституции Российской Федерации, Федерального закона от 01.06.2005 № 53-ФЗ «О государственном языке Российской Федерации», Закона Российской Федерации от 25.10.1991 № 1807-1 «О языках народов Российской Федерации»)
1.4	Различать формы существования русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго), знать и характеризовать признаки литературного языка и его роль в обществе; использовать эти знания в речевой практике
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Система языка. Культура речи
2.1.1	Иметь представление о русском языке как системе, знать основные единицы и уровни языковой системы, анализировать языковые единицы разных уровней языковой системы
2.1.2	Иметь представление о культуре речи как разделе лингвистики; комментировать нормативный, коммуникативный и этический аспекты культуры речи, приводить соответствующие примеры; иметь представление о языковой норме, её видах
2.1.3	Анализировать речевые высказывания с точки зрения коммуникативной целесообразности, уместности, точности, ясности, выразительности, соответствия нормам современного русского литературного языка
2.1.4	Использовать словари русского языка в учебной деятельности
2.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы

2.2.1	Выполнять фонетический анализ слова
2.2.2	Определять изобразительно-выразительные средства фонетики в тексте
2.2.3	Анализировать и характеризовать особенности произношения безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных, некоторых грамматических форм, иноязычных слов; анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения орфоэпических и акцентологических норм современного русского литературного языка; соблюдать основные произносительные и акцентологические нормы современного русского литературного языка
2.2.4	Использовать орфоэпический словарь
2.3	Лексикология и фразеология. Лексические нормы
2.3.1	Выполнять лексический анализ слова
2.3.2	Определять изобразительно-выразительные средства лексики
2.3.3	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения лексических норм современного русского литературного языка; соблюдать лексические нормы; характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения уместности использования стилистически окрашенной и эмоционально-экспрессивной лексики
2.3.4	Использовать толковый словарь, словари синонимов, антонимов, паронимов; словарь иностранных слов, фразеологический словарь, этимологический словарь
2.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
2.4.1	Выполнять морфемный и словообразовательный анализ слова
2.4.2	Анализировать и характеризовать речевые высказывания (в том числе собственные) с точки зрения особенностей употребления сложносокращённых слов (аббревиатур)
2.4.3	Использовать словообразовательный словарь
2.5	Морфология. Морфологические нормы
2.5.1	Выполнять морфологический анализ слова
2.5.2	Определять особенности употребления в тексте слов разных частей речи
2.5.3	Анализировать и характеризовать высказывания (в том числе собственные) с точки зрения соблюдения морфологических норм современного русского литературного языка; соблюдать морфологические нормы; характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения трудных случаев употребления имён существительных, имён прилагательных, имён числительных, местоимений, глаголов, причастий, деепричастий, наречий (в рамках изученного)
2.5.4	Использовать словарь грамматических трудностей, справочники
2.6	Орфография. Основные правила орфографии
2.6.1	Иметь представление о принципах и разделах русской

	орфографии; выполнять орфографический анализ слова
2.6.2	Анализировать и характеризовать текст (в том числе собственный) с точки зрения соблюдения орфографических правил современного русского литературного языка (в рамках изученного); соблюдать правила орфографии
2.6.3	Использовать орфографические словари
3	Речь. Речевое общение
3.1	Создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объём устных монологических высказываний – не менее 100 слов; объём диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик)
3.2	Выступать перед аудиторией с докладом; представлять реферат, исследовательский проект на лингвистическую и другие темы; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач
3.3	Знать основные нормы речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим; использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, повседневном общении, интернет-коммуникации
3.4	Употреблять языковые средства с учётом речевой ситуации; соблюдать в устной речи нормы современного русского литературного языка; оценивать собственную и чужую речь с точки зрения точного, уместного и выразительного словоупотребления
4	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
4.1	Применять знания о тексте, его основных признаках, структуре и видах представленной в нём информации в речевой практике
4.2	Понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух
4.3	Выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
4.4	Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов)
4.5	Использовать различные виды аудирования и чтения в соответствии с коммуникативной задачей, приёмы информационно-смысловой переработки прочитанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанных текстов (объём текста для чтения – 450-500 слов; объём прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов)
4.6	Создавать вторичные тексты (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв, рецензия и другие)
4.7	Корректировать текст: устранять логические, фактические, этические, грамматические и речевые ошибки

5	Общие сведения о языке
5.1	Иметь представление об экологии языка, о проблемах речевой культуры в современном обществе
5.2	Понимать, оценивать и комментировать уместность (неуместность) употребления разговорной и просторечной лексики, жаргонизмов; оправданность (неоправданность) употребления иноязычных заимствований; нарушения речевого этикета, этических норм в речевом общении и другие
6	Язык и речь. Культура речи
6.1	Синтаксис. Синтаксические нормы
6.1.1	Выполнять синтаксический анализ словосочетания, простого и сложного предложения
6.1.2	Определять изобразительно-выразительные средства синтаксиса русского языка (в рамках изученного)
6.1.3	Анализировать, характеризовать и оценивать высказывания с точки зрения основных норм согласования сказуемого с подлежащим, употребления падежной и предложно-падежной формы управляемого слова в словосочетании, употребления однородных членов предложения, причастного и деепричастного оборотов (в рамках изученного); соблюдать синтаксические нормы
6.1.4	Использовать словари грамматических трудностей, справочники
6.2	Пунктуация. Основные правила пунктуации
6.2.1	Иметь представление о принципах и разделах русской пунктуации; выполнять пунктуационный анализ предложения
6.2.2	Анализировать и характеризовать текст с точки зрения соблюдения пунктуационных правил современного русского литературного языка (в рамках изученного); соблюдать правила пунктуации
6.2.3	Использовать справочники по пунктуации
7	Функциональная стилистика. Культура речи
7.1	Иметь представление о функциональной стилистике как разделе лингвистики; иметь представление об основных признаках разговорной речи, функциональных стилей (научного, публицистического, официально-делового), языка художественной литературы
7.2	Распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, научный, публицистический и официально-деловой стили, язык художественной литературы)
7.3	Создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты разных жанров научного, публицистического, официально-делового стилей (объём сочинения – не менее 150 слов)
7.4	Применять знания о функциональных разновидностях языка в речевой практике

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Русский язык» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Общие сведения о языке
1.1	Язык как знаковая система. Основные функции языка
1.2	Лингвистика как наука
1.3	Язык и культура
1.4	Русский язык – государственный язык Российской Федерации, средство межнационального общения, национальный язык русского народа, один из мировых языков
1.5	Формы существования русского национального языка. Литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арго. Роль литературного языка в обществе
2	Язык и речь. Культура речи
2.1	Система языка. Культура речи
2.1.1	Система языка, её устройство, функционирование
2.1.2	Культура речи как раздел лингвистики
2.1.3	Языковая норма, её основные признаки и функции
2.1.4	Виды языковых норм: орфоэпические (произносительные и акцентологические), лексические, словообразовательные, грамматические (морфологические и синтаксические). Орфографические и пунктуационные правила. Стилистические нормы современного русского литературного языка
2.1.5	Качества хорошей речи
2.1.6	Основные виды словарей. Толковый словарь. Словарь омонимов. Словарь иностранных слов. Словарь синонимов. Словарь антонимов. Словарь паронимов. Этимологический словарь. Диалектный словарь. Фразеологический словарь. Словообразовательный словарь. Орфографический словарь. Орфоэпический словарь. Словарь грамматических трудностей. Комплексный словарь
2.2	Фонетика. Орфоэпия. Орфоэпические нормы
2.2.1	Фонетика и орфоэпия как разделы лингвистики
2.2.2	Фонетический анализ слова
2.2.3	Изобразительно-выразительные средства фонетики
2.2.4	Основные нормы современного литературного произношения: произношение безударных гласных звуков, некоторых согласных, сочетаний согласных. Произношение некоторых грамматических форм. Особенности произношения иноязычных слов. Нормы ударения в современном литературном русском языке
2.3	Лексикология и фразеология. Лексические нормы
2.3.1	Лексикология и фразеология как разделы лингвистики
2.3.2	Лексический анализ слова

2.3.3	Изобразительно-выразительные средства лексики: эпитет, метафора, метонимия, олицетворение, гипербола, сравнение
2.3.4	Основные лексические нормы современного русского литературного языка. Многозначные слова и омонимы, их употребление. Синонимы, антонимы, паронимы и их употребление. Иноязычные слова и их употребление. Лексическая сочетаемость. Тавтология. Плеоназм
2.3.5	Функционально-стилистическая окраска слова. Лексика общеупотребительная, разговорная и книжная. Особенности употребления
2.3.6	Экспрессивно-стилистическая окраска слова. Лексика нейтральная, высокая, сниженная. Эмоционально-оценочная окраска слова (неодобрительное, ласкательное, шутливое и другое). Особенности употребления
2.3.7	Фразеология русского языка. Крылатые слова
2.4	Морфемика и словообразование. Словообразовательные нормы
2.4.1	Морфемика и словообразование как разделы лингвистики
2.4.2	Морфемный и словообразовательный анализ слова
2.4.3	Словообразовательные трудности. Особенности употребления сложносокращённых слов (аббревиатур)
2.5	Морфология. Морфологические нормы
2.5.1	Морфология как раздел лингвистики
2.5.2	Морфологический анализ слова
2.5.3	Особенности употребления в тексте слов разных частей речи
2.5.4	Морфологические нормы современного русского литературного языка
2.5.5	Основные нормы употребления имён существительных: форм рода, числа, падежа
2.5.6	Основные нормы употребления имён прилагательных: форм степеней сравнения, краткой формы
2.5.7	Основные нормы употребления количественных, порядковых и собирательных числительных
2.5.8	Основные нормы употребления местоимений: формы 3-го лица личных местоимений, возвратного местоимения себя
2.5.9	Основные нормы употребления глаголов: некоторых личных форм (типа победить, убедить, выздороветь), возвратных и невозвратных глаголов; образования некоторых глагольных форм: форм прошедшего времени с суффиксом *-ну-*, форм повелительного наклонения
2.6	Орфография. Основные правила орфографии
2.6.1	Орфография как раздел лингвистики. Принципы и разделы русской орфографии
2.6.2	Правописание морфем; слитные, дефисные и раздельные написания; употребление заглавных и строчных букв; правила переноса слов; правила графического сокращения слов
2.6.3	Орфографические правила. Правописание гласных и согласных в корне
2.6.4	Употребление разделительных *ъ* и *ь*
2.6.5	Правописание приставок
2.6.6	Буквы *ы – и* после приставок

2.6.7	Правописание суффиксов
2.6.8	Правописание *н* и *нн* в словах различных частей речи
2.6.9	Правописание *не* и *ни*
2.6.10	Правописание окончаний имён существительных, имён прилагательных и глаголов
2.6.11	Слитное, дефисное и раздельное написание слов
3	Речь. Речевое общение
3.1	Речь как деятельность. Виды речевой деятельности
3.2	Речевое общение и его виды. Основные сферы речевого общения. Речевая ситуация и её компоненты (адресант и адресат; мотивы и цели, предмет и тема речи; условия общения)
3.3	Речевой этикет. Основные функции речевого этикета (установление и поддержание контакта, демонстрация доброжелательности и вежливости, уважительного отношения говорящего к партнёру и другие). Устойчивые формулы русского речевого этикета применительно к различным ситуациям официального (неофициального) общения, статусу адресанта (адресата) и другим
3.4	Публичное выступление и его особенности. Тема, цель, основной тезис (основная мысль), план и композиция публичного выступления. Виды аргументации. Выбор языковых средств оформления публичного выступления с учётом его цели, особенностей адресата, ситуации общения
4	Текст. Информационно-смысловая переработка текста
4.1	Текст, его основные признаки
4.2	Логико-смысловые отношения между предложениями в тексте
4.3	Информативность текста. Виды информации в тексте
4.4	Информационно-смысловая переработка прочитанного текста, включая гипертекст, графику, инфографику и другие, и прослушанного текста
4.5	План. Тезисы. Конспект. Реферат. Аннотация. Отзыв. Рецензия
5	Общие сведения о языке
5.1	Культура речи в экологическом аспекте. Экология как наука, экология языка
5.2	Проблемы речевой культуры в современном обществе (стилистические изменения в лексике, огрубление обиходно-разговорной речи, неоправданное употребление иноязычных заимствований и другое)
6	Язык и речь. Культура речи
6.1	Синтаксис. Синтаксические нормы
6.1.1	Синтаксис как раздел лингвистики
6.1.2	Синтаксический анализ словосочетания и предложения
6.1.3	Изобразительно-выразительные средства синтаксиса. Синтаксический параллелизм, парцелляция, вопросно-ответная форма изложения, градация, инверсия, лексический повтор, анафора, эпифора, антитеза; риторический вопрос, риторическое восклицание, риторическое обращение; многосоюзие, бессоюзие
6.1.4	Синтаксические нормы
6.1.5	Порядок слов в предложении

6.1.6	Основные нормы согласования сказуемого с подлежащим, в состав которого входят слова *множество*, *ряд*, *большинство*, *меньшинство*; с подлежащим, выраженным количественно-именным сочетанием (*двадцать лет*, *пять человек*); имеющим в своём составе числительные, оканчивающиеся на *один*; имеющим в своём составе числительные *два*, *три*, *четыре* или числительное, оканчивающееся на *два*, *три*, *четыре*. Согласование сказуемого с подлежащим, имеющим при себе приложение (типа *диван-кровать*, *озеро Байкал*). Согласование сказуемого с подлежащим, выраженным аббревиатурой, заимствованным несклоняемым существительным
6.1.7	Основные нормы управления: правильный выбор падежной или предложно-падежной формы управляемого слова
6.1.8	Основные нормы употребления однородных членов предложения
6.1.9	Основные нормы употребления причастных и деепричастных оборотов
6.1.10	Основные нормы построения сложных предложений
6.2	Пунктуация. Основные правила пунктуации
6.2.1	Пунктуация как раздел лингвистики
6.2.2	Пунктуационный анализ предложения
6.2.3	Разделы русской пунктуации и система правил, включённых в каждый из них: знаки препинания в конце предложений; знаки препинания внутри простого предложения; знаки препинания между частями сложного предложения; знаки препинания при передаче чужой речи
6.2.4	Сочетание знаков препинания
6.2.5	Знаки препинания и их функции
6.2.6	Знаки препинания между подлежащим и сказуемым
6.2.7	Знаки препинания в предложениях с однородными членами
6.2.8	Знаки препинания при обособлении
6.2.9	Знаки препинания в предложениях с вводными конструкциями, обращениями, междометиями
6.2.10	Знаки препинания в сложном предложении
6.2.11	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи
6.2.12	Знаки препинания при передаче чужой речи
7	Функциональная стилистика. Культура речи
7.1	Функциональная стилистика как раздел лингвистики
7.2	Стилистическая норма
7.3	Разговорная речь, сферы её использования, назначение. Основные признаки разговорной речи: неофициальность, экспрессивность, неподготовленность, преимущественно диалогическая форма. Фонетические, интонационные, лексические, морфологические, синтаксические особенности разговорной речи. Основные жанры разговорной речи: устный рассказ, беседа, спор и другие
7.4	Научный стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки научного стиля: отвлечённость, логичность, точность, объективность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности научного стиля. Основные подстили научного стиля. Основные жанры научного стиля: монография, диссертация, научная статья, реферат, словарь,

	справочник, учебник и учебное пособие, лекция, доклад и другие
7.5	Официально-деловой стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки официально-делового стиля: точность, стандартизированность, стереотипность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности официально-делового стиля. Основные жанры официально-делового стиля: закон, устав, приказ; расписка, заявление, доверенность; автобиография, характеристика, резюме и другие
7.6	Публицистический стиль, сферы его использования, назначение. Основные признаки публицистического стиля: экспрессивность, призывность, оценочность. Лексические, морфологические, синтаксические особенности публицистического стиля. Основные жанры публицистического стиля: заметка, статья, репортаж, очерк, эссе, интервью
7.7	Язык художественной литературы и его отличие от других функциональных разновидностей языка. Основные признаки художественной речи: образность, широкое использование изобразительно-выразительных средств, языковых средств других функциональных разновидностей языка

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА

Рыбченкова Л.М., Александрова О.М., Нарушевич А.Г. и другие. Русский язык. 10-11 класс. Учебник для образовательных организаций. Базовый Москва: Акционерное общество «Издательство «Просвещение», 2021. - 271. - ISBN 978-5-09- 101457-0.

Богданова Г.А. Русский язык. Учебник. 10 класс. Базовый и углубленный уровни. Инновационная школа, 2016. -368.

Греков В. Ф. Русский язык. 10-11 классы : учеб. для общеобразоват. учреждений / В. Ф. Греков, С. Е. Крючков, Л. А. Чешко. - 4-е изд. – М.: Просвещение, 2011. – 368 с. – ISBN 978-5-09-025131-0.

Епифанцева Г. А. Учебно-методическое пособие для практических занятий по предмету «Русский язык» (Общие учебные предметы: ОУП.01). Часть I. Язык и речь. Стили языка. Лексика и фразеология. Фонетика. Орфоэпия. Орфография. Морфемика. Словообразование. Часть II. Морфология и орфография. Часть III. Синтаксис и пунктуация. 2022 г., ЭБС «Лань».

Ошорова С.А. Сборник диктантов по русскому языку профессиональной направленности, Улан-Удэ, 2024. – 50 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «русский язык», ИРПО РФ, 2022г.

Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Русский язык», ИРПО РФ, 2022 г.

Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Русский язык», ИРПО РФ, 2022 г.

Лобачева, Н.А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография: учебник для среднего профессионального образования / Н.А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 230 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12294-7

Лобачева, Н.А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. – 3-е изд., испр. и доп.– Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 206 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-12621-1.

Русский язык. Сборник упражнений: учебное пособие для среднего профессионального образования / П.А. Лекант [и др.]; под редакцией П.А. Леканта. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 314 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-7796-7. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: http://www.biblio-online.ru/bcode/452165

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА

https://resh.edu.ru/subject/

УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade

Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Российской Федерации (http://минобрнауки.рф/); 2. Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);

Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/);

Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/); 10. Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/).

Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru / (дата обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП 02. ЛИТЕРАТУРА

базового уровня

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Будаин Бадмажап Баясхаланович, к.п.н., преподаватель русского языка и литературы

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 52
1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 55
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) 61
3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 82
4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 86
5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 112
6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 120
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 127

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по литературе на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Литература» (2016 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Учебный предмет «Литература» способствует формированию духовного облика и нравственных ориентиров молодого поколения, так как занимает ведущее место в эмоциональном, интеллектуальном и эстетическом развитии обучающихся, в становлении основ их миропонимания и национального самосознания. Особенности литературы как школьного предмета связаны с тем, что литературные произведения являются феноменом культуры: в них заключено эстетическое освоение мира, а богатство и многообразие человеческого бытия выражено в художественных образах, которые содержат в себе потенциал воздействия на читателей и приобщают их к нравственно-эстетическим ценностям, как национальным, так и общечеловеческим.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Целями литературоведческого образования являются:

- Формирование духовно развитой личности. Воспитание гуманистического мировоззрения, гражданского сознания, чувства патриотизма, любви и уважения к литературе и ценностям отечественной и мировой культуры.
- Развитие ценностно-смысловой сферы личности. Формирование высоких духовно-нравственных идеалов, основанных на художественных произведениях, развитие способности к осмыслению жизненных явлений через призму литературы.
- Освоение знаний о литературе как искусстве слова. Изучение текстов художественных произведений в единстве формы и содержания, освоение историко-литературных сведений и теоретико-литературных понятий.
- Развитие умений анализа и интерпретации художественных произведений. Овладение навыками чтения, понимания авторской позиции, выявления конкретно-исторического и общечеловеческого содержания в произведениях, использования литературоведческих понятий для анализа текста.
- Формирование читательской культуры и потребности в систематическом чтении. Приобщение к чтению как средству познания мира, саморазвития, гармонизации отношений человека и общества.
- Развитие коммуникативных навыков. Совершенствование устной и письменной речи на примере высоких образцов художественной литературы, умение создавать разные виды высказываний.
- Освоение междисциплинарных связей. Изучение литературы в контексте истории, культуры, философии, этики, эстетики и других сфер, что способствует расширению культурного кругозора и формированию целостного представления о мире.
- Подготовка к дальнейшему образованию и профессиональной деятельности. В случае углублённого изучения литературы — ориентированность на выбор профессии, связанной с литературой и литературным творчеством.

- Формирование чувства причастности к отечественным культурным традициям и уважительного отношения к другим культурам.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования учебный предмет «Литература» раскрывает следующие аспекты:

1. Формирование духовного облика и нравственных ориентиров личности. Литература способствует эмоциональному, интеллектуальному и эстетическому развитию обучающихся, становлению основ их миропонимания и национального самосознания. Через художественные произведения студенты приобщаются к нравственно-эстетическим ценностям — как национальным, так и общечеловеческим.
2. Основу содержания литературного образования составляют чтение и изучение выдающихся художественных произведений русской и мировой литературы. Это способствует постижению таких нравственных категорий, как добро, справедливость, честь, патриотизм, гуманизм, дом, семья.
3. Межпредметные связи. Изучение литературы предполагает взаимодействие с русским языком, учебным предметом «История» и учебными предметами предметной области «Искусство». Это способствует развитию речи, историзма мышления, художественного вкуса, формированию эстетического отношения к окружающему миру и его воплощения в творческих работах различных жанров.
4. Историко-литературный контекст. В рабочей программе учтены все этапы российского историко-литературного процесса — от фольклора до новейшей русской литературы. Представлены разделы, касающиеся отечественной и зарубежной литературы.
5. Цели изучения литературы включают формирование у обучающихся потребности в качественном чтении, культуры читательского восприятия, понимания литературных текстов и создания собственных устных и письменных высказываний; развитие чувства причастности к отечественной культуре и уважения к другим культурам на основе высоких духовно-нравственных идеалов, воплощённых в отечественной и зарубежной литературе.
6. Развитие умений анализа и интерпретации произведений. Обучающиеся овладевают умениями эстетического и смыслового анализа произведений устного народного творчества и художественной литературы, воспринимают, анализируют, интерпретируют и оценивают прочитанное, понимают художественную картину мира, отражённую в литературных произведениях.
7. Формирование системы знаний о литературе как искусстве слова. Включает основные теоретико- и историко-литературные знания, необходимые для понимания, анализа и интерпретации художественных произведений, умения воспринимать их в историко-культурном контексте, сопоставлять с произведениями других видов искусства.

Таким образом, учебный предмет «Литература» на всех уровнях образования направлен на комплексное развитие личности, формирование ценностных ориентиров и навыков анализа художественной литературы.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области Русский язык и литература, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестры) с общей трудоемкостью освоения – 140 ч.

В рабочей программе предусмотрены 14 часов (10%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Литература» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования является русский

язык, история, обществознание, а также другие гуманитарные дисциплины (культурология, искусствоведение, философия и др.).

Результаты освоения предмета необходимы при изучении различных дисциплин и сфер деятельности, связанных с развитием личности, аналитическим мышлением, культурным и духовно-нравственным развитием. Этот предмет играет ключевую роль в формировании духовного облика, национального самосознания, эстетического вкуса и навыков смыслового чтения.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание**	
Объем учебного предмета	**140**		**1, 2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	64		1, 2
практические занятия	76		1, 2
лабораторные занятия			
консультации			
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	2		2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Раздел 1. Обобщающее повторение

Обобщающее повторение: от древнерусской литературы до литературы XVIII века. Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»)

Раздел 2. Литература второй половины XIX века

Введение в курс литературы второй половины XIX века.

Основные этапы жизни и творчества А.Н. Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза».

Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции. Образ главного героя. Обломов и Штольц. Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета». Социально-философский смысл романа «Обломов». Русская критика о романе. Понятие «обломовщина».

Женские образы в романе «Отцы и дети». «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Авторская позиция и способы ее выражения. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев и другие.

Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Поэт-философ. Тема родной природы в лирике Ф.И. Тютчева. Любовная лирика Ф.И. Тютчева. Анализ лирического произведения Ф.И. Тютчева.

Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств Н.А. Некрасова. Развитие речи. Анализ лирического произведения Н.А. Некрасова. История создания поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Особенности жанра, сюжета и композиции. Фольклорная основа произведения. Многообразие народных типов в галерее персонажей «Кому на Руси жить хорошо». Проблемы счастья и смысла жизни в поэме.

Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике А.А. Фета. Художественное мастерство А.А. Фета. Анализ лирического произведения А.А. Фета.

Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев». Собирательные образы градоначальников и «глуповцев. Главы «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.

Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского.

История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Преступление Раскольникова. Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники». Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга.

Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа-эпопеи «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия. ««Мысль семейная» в романе-эпопее «Война и мир»: Ростовы и Болконские. Нравственно-

философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа-эпопеи «Война и мир». Отечественная война 1812 года в романе-эпопее «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа-эпопеи «Война и мир». Образы Кутузова и Наполеона в романе-эпопее «Война и мир». ««Мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир». Образ Платона Каратаева». Философия истории в романе-эпопее «Война и мир»: роль личности и стихийное начало. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре. Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману-эпопее Л.Н. Толстого «Война и мир».

Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа.

Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Новаторство прозы писателя. Идейно-художественное своеобразие рассказа «Ионыч». Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова. А.П. Чехов. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанровые особенности комедии. Смысл названия. Проблематика комедии «Вишневый сад». Особенности конфликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда». Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта. Настоящее и будущее в комедии «Вишневый сад»: образы Лопахина, Пети и Ани. Художественное мастерство, новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия А.П. Чехова.

Обобщение. Контрольная работа по литературе второй половины XIX века.

Профессионально ориентированное содержание

Тематика и проблематика пьесы «Гроза». Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели. Образ Катерины. Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике.

Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети». Сюжет и проблематика романа «Отцы и дети». Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений.

Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала в романе «Преступление и наказание. Библейские мотивы и образы в романе «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание». Историко-культурное значение романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание».

Поиски смысла жизни Андрея Болконского. Духовные искания Пьера Безухова Роман-эпопея «Война и мир». Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства.

Раздел 3. Литература народов России

Поэзия народов России. Д. Улзытуев. Страницы жизни поэта. Лирический герой Д. Улзытуева в современном мире.

Художественное произведение в историко-культурном контексте. Х. Намсараев». Литературное наследие Х. Намсараева.

Раздел 4. Зарубежная литература

Зарубежная проза второй половины XIX века. Жизнь и творчество писателя (Ч. Диккенса, Г. Флобера и других). История создания, сюжет и композиция произведения. Ч. Диккенс. Роман «Большие надежды». Тематика, проблематика. Система образов.

Г. Флобер «Мадам Бовари». Художественное мастерство писателя.

Раздел 5. Литература конца XIX — начала XX века

Введение в курс русской литературы XX века. Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя.

Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма. Проблематика рассказа Л.Н. Андреева «Большой шлем». Трагическое мироощущение автора.

Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Романтический пафос и суровая правда рассказов писателя. Социально-философская драма «На дне». История создания, смысл названия произведения. Тематика, проблематика, система образов драмы «На дне».

Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений.

Художественный мир поэта К.Д. Бальмонта. Основные темы и мотивы лирики поэта.

Профессионально ориентированное содержание

Своеобразие сюжета повести А.И. Куприна «Олеся». Художественное мастерство писателя.

«Три правды» в пьесе «На дне» и их трагическое столкновение. Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне». Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне».

Раздел 6. Литература XX века

Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»). Образ Родины. Социально-философская проблематика рассказов И.А. Бунина («Господин из Сан-Франциско»).

Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии. («Незнакомка», «На железной дороге», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…». Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. («Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «О доблестях, о подвигах, о славе...». Поэт и революция. Поэма А.А. Блока «Двенадцать». История создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы. Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы.

Основные этапы жизни и творчества В.В. Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях В.В. Маяковского («Прозаседавшиеся» и другие). Своеобразие любовной лирики В.В. Маяковского («Послушайте!», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие). Художественный мир поэмы В.В. Маяковского «Облако в штанах».

Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений («Гой ты, Русь, моя родная...», «Собаке Качалова», «Не жалею, не зову, не плачу…» и другие). Тема России и родного дома в лирике С.А. Есенина). Природа и человек в произведениях поэта («Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие. Своеобразие любовной лирики С.А. Есенина («Шаганэ ты моя, Шаганэ…» и другие).

Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по лирике А.А. Блока, В.В. Маяковского, С.А. Есенина.

Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии («Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…»). Художественное своеобразие поэзии О.Э. Мандельштама. Символика цвета, ритмико-интонационное многообразие лирики поэта (стихотворения «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и другие).

Страницы жизни и творчества М.И. Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта («Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…» и другие). Уникальность поэтического голоса М.И. Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди («Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве»).

Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой. Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта («Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» и другие). Гражданский пафос лирики А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в творчестве поэта («Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Мне голос был. Он звал утешно…» и другие). История создания поэмы А.А. Ахматовой «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения.

Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь». Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа.

Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества. Роман-эпопея «Тихий Дон». Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее. Женские судьбы в романе-эпопее «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова. Развитие речи. Анализ эпизода романа-эпопеи М.А. Шолохова «Тихий Дон».

Основные этапы жизни и творчества М.А. Булгакова. История создания произведения «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе «Белая гвардия». Система образов. Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в романе. Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Смысл финала романа «Белая гвардия». Развитие речи.

Картины жизни и творчества А.П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя. Высокий пафос и острая сатира произведений А.П. Платонова «Котлован». Самобытность языка и стиля писателя.

Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора (не менее трёх по выбору). Поэт и время. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны («Памяти матери», «В краю, куда их вывезли гуртом…», «Я знаю, никакой моей вины…» и другие). Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского.

Тема Великой Отечественной войны в прозе. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе.

Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия». Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия».

В.О.Богомолов. «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины.

Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне (стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского и другие). Патриотический пафос поэзии о Великой Отечественной войне и ее художественное своеобразие (стихотворения С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К. М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других). Развитие речи. Анализ лирического произведения о Великой Отечественной войне.

Тема Великой Отечественной войны в драматургии. Художественное своеобразие и сценическое воплощение.

Страницы, опаленные войной» по произведениям о Великой Отечественной войне.

Основные этапы жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака. Тема человека и природы. Философская глубина лирики Б.Л. Пастернака.

Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения. Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ».

В.М. Шукшин. Страницы жизни и творчества. Своеобразие прозы писателя («Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие). Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей.

В. Г. Распутин. Страницы жизни и творчества. Изображение патриархальной русской деревни. Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведении В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой».

Н. М. Рубцов. Страницы жизни и творчества. Тема Родины в лирике поэта («Звезда полей», «Тихая моя родина!..»). Задушевность и музыкальность поэтического слова Н.М. Рубцова («В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»).

И.А. Бродский. Основные этапы жизни и творчества. Тематика лирических произведений поэта («На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы»). Тема памяти. Философские мотивы и своеобразие поэтического мышления и языка в лирике И.А. Бродского.

Профессионально ориентированное содержание

Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне.

Героизм и мужество молодогвардейцев в романе А. Фадеева «Молодая гвардия».

Раздел 7. Проза второй половины XX — начала XXI века

Проза второй половины XX – начала XXI века. «Деревенская» проза. Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»). Нравственные искания героев в прозе второй половины XX – начале XXI века. В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен»). Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества. Например, Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Захар Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»).

Раздел 8. Поэзия второй половины XX — начала XXI века

Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других). Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка

автора (стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других).

Раздел 9. Драматургия второй половины XX — начала XXI века

Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и другие. Основные темы и проблемы. Особенности драматургии второй половины XX — начала XXI века на примере пьесы А. Н. Арбузова «Иркутская история»/

Раздел 10. Зарубежная литература

Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Э. Хемингуэй «Старик и море». Проблематика и сюжет, специфика жанра и композиции, система образов произведения (Э. Хемингуэй «Старик и море»).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ЛИТЕРАТУРА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения предмета «Литература» в системе среднего профессионального образования (СПО) формируются в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования (СОО) и направлены на развитие личностных качеств, ценностных ориентаций и социальных навыков обучающихся, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей, в том числе в сопоставлении с жизненными ситуациями, изображёнными в литературных произведениях;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной деятельности;

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности, в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России в контексте изучения произведений русской и зарубежной литературы, а также литератур народов России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде, отражённым в художественных произведениях;
- идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу, в том числе воспитанные на примерах из литературы;

Духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию, в том числе представленную в литературном произведении, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, характеризуя поведение и поступки персонажей художественной литературы;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России, в том числе с опорой на литературные произведения;

Эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства, в том числе литературы;
- убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и устного народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности, в том числе при выполнении творческих работ по литературе;

Физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью, в том числе с адекватной оценкой поведения и поступков литературных героев;

Трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие, в том числе при чтении произведений о труде и тружениках, а также на основе знакомства с профессиональной деятельностью героев отдельных литературных произведений;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность в процессе литературного образования;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, в том числе ориентируясь на поступки литературных героев;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

Экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды,
- осознание глобального характера экологических проблем, представленных в художественной литературе;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества, с учётом осмысления опыта литературных героев;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде, в том числе показанных в литературных произведениях;

- умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности, в том числе представленной в произведениях русской, зарубежной литературы и литератур народов России.

Ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира с опорой на изученные и самостоятельно прочитанные литературные произведения;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, в том числе на литературные темы.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы учебного предмета «Литература» (на базовом уровне) у них совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать свое эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе в межличностном взаимодействии и при принятии решений;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- готовность и способность овладевать новыми социальными практиками, осваивать типичные социальные роли;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Литература» (базовый уровень) должны отражать:

1. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, заложенную в художественном произведении, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения литературных героев, художественных произведений и их фрагментов, классификации и обобщения литературных фактов;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, том числе при изучении литературных произведений, направлений, фактов историко-литературного процесса;

- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия, в том числе при выполнении проектов по литературе;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем с опорой на собственный читательский опыт.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем с опорой на художественные произведения;
- способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- овладение видами деятельности для получения нового знания по литературе, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами современного литературоведения;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях с учётом собственного читательского опыта;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт, в том числе читательский;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания, в том числе полученные в результате чтения и изучения литературных произведений, в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения литературной и другой информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления при изучении той или иной темы по литературе;
- создавать тексты в различных форматах и жанрах (сочинение, эссе, доклад, реферат, аннотация и другие) с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность литературной и другой информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- владеть навыками распознавания и защиты литературной и другой информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, в том числе на уроке литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, опираясь на примеры из литературных произведений;
- владеть различными способами общения и взаимодействия в парной и групповой работе на уроках литературы;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать в процессе анализа литературного произведения свою точку зрения с использованием языковых средств. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы на уроке и во внеурочной деятельности по литературе;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы на уроках литературы и во внеурочной деятельности по предмету;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, в том числе литературные, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, включая изучение литературных произведений, и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы при изучении литературы с учётом имеющихся ресурсов, читательского опыта, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, в том числе изображённым в художественной литературе;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений с опорой на читательский опыт;

- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт с учётом литературных знаний;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, в том числе в вопросах литературы, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии;
- для оценки ситуации, выбора верного решения, опираясь на примеры из художественных произведений;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры; сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры;

2) осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности;

3) сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него – к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры;

4) знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России;

5) сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью;

6) способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы;

7) осознание художественной картины жизни, созданной автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания;

8) сформированность умений выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов;

9) владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования);

10) умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие);

11) сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике;

12) владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения – не менее 250 слов); владение умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка;

13) умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать	сформировать: - знания о содержании, понимании ключевых проблем и осознании историко-культурного и нравственно-ценностного взаимовлияния произведений русской, зарубежной классической и современной литературы, в том числе литературы народов России; - осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений. Включение в культурно-языковое пространство русской и мировой культуры, сформированность ценностного отношения к литературе как неотъемлемой части культуры; - осознание взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовно-нравственным развитием личности; - сформированность устойчивого интереса к чтению как средству познания отечественной и других культур, приобщение к отечественному литературному наследию и через него — к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; - сформированность умений определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - сформированность умений выразительно читать, в том числе

	изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в них смыслов и наличия подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий; - умение сопоставлять произведения русской и зарубежной литературы и сравнивать их с художественными интерпретациями в других видах искусств (графика, живопись, театр, кино, музыка и другие); - сформированность представлений о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и умение применять их в речевой практике; - владение современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров; - умение работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и	В области духовно-нравственного	сформировать знания об (о):

реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;	- содержании актуальной нормативно-правовой документации; - современной научной и профессиональной терминологии; - возможных траекториях профессионального развития и самообразования; - основах предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правилах разработки презентации; - основных этапах разработки и реализации проекта.

	- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	- знать психологические основы деятельности коллектива; - знать психологические особенности личности.
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знать правила оформления документов; - знать правила построения устных сообщений; - знать особенности социального и культурного контекста.

	творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и	- уметь проявлять гражданско-патриотическую позицию; - уметь демонстрировать осознанное поведение; - уметь описывать значимость своей специальности; - уметь применять стандарты антикоррупционного поведения; - знать сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - знать значимость профессиональной деятельности по специальности; - знать стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

	назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона;

	неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	- эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; -знать: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и	Умения: понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы Знания: правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности

	применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 3.1. Планировать работы по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации на основе организационно-распорядительных документов и требований технической документации	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии	- знать документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок.

	решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	
ПК 3.2. Организовывать материально-техническое обеспечение работ по монтажу, наладке и техническому обслуживанию систем и средств автоматизации	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной	- пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок; - знать документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок.

	деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

1.1. Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2. Сознающий свое единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, сформированного российского национального исторического сознания.

1.3. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4. Ориентированный на активное гражданское участие на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно- патриотических и др. объединениях, акциях, программах).

Патриотическое воспитание

1.1. Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

1.2. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

1.3. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам.

1.4. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.

1.3 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.4 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.5 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание

1.1 выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

1.2 проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

1.3 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

1.4Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

п/п	Наименование разделов и подразделов программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
1	Обобщающее повторение	2		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.
2	Литература второй половины XIX века	52		35	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.
3	Литература народов России	2		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс:

					базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.
4	**Зарубежная литература**	**6**		**2**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**
5	**Литература конца XIX — начала XX века**	**10**		**5**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**
6	**Литература XX века**	**46**		**21**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**

7	**Проза второй половины XX — начала XXI века**	**2**		**1**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**
8	**Поэзия второй половины XX — начала XXI века**	**2**		**1**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**
9	**Драматургия второй половины XX — начала XXI века**	**2**		**1**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/ **Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.**
10	**Зарубежная литература**	**6**		**3**	**Библиотека ЦОК** https://m.edsoo.ru/7f41bacc **Арзамас** https://arzamas.academy/

					Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев.
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	**140**		**76**	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)	
Раздел 1. Обобщающее повторение					
1.1	Обобщающее повторение: от древнерусской литературы до литературы XVIII века. Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»)	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 1, Стр 8-12
2.1	**Итого по разделу**	2			
	Раздел 2. Литература второй половины XIX века				

	Введение в курс литературы второй половины XIX века. Основные этапы жизни и творчества А.Н. Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза».	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e20b36e4 Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 3-6. Чтение произведения.
2.2	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №1. «Тематика и проблематика пьесы «Гроза». Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 6-10. Чтение произведения.
2.3	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №2. «Образ Катерины. Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 10-14. Чтение произведения.
2.4	Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 1, стр 330-338. Чтение произведения.
2.5	Практическое занятие №3. «Образ главного героя. Обломов и Штольц».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 1,стр 343-349. Чтение произведения.
2.6	Практическое занятие №4. «Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета». Социально-философский смысл романа «Обломов». Русская критика о романе. Понятие «обломовщина».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть

					1, стр 339. Чтение произведения.
2.7	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 5. «Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети». Сюжет и проблематика романа «Отцы и дети».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 1, стр 339. Чтение произведения.
2.8	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №6. «Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 1, стр 339. Чтение произведения.
2.9	Женские образы в романе «Отцы и дети». «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Авторская позиция и способы ее выражения. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев и другие	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 37-41. Чтение произведения.
2.10	Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Поэт-философ. Тема родной природы в лирике Ф.И. Тютчева.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 57-64. Чтение произведения.
2.11	Практическое занятие №7. «Любовная лирика Ф.И. Тютчева».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 64-76. Чтение произведения.
2.12	Практическое занятие №8. «Анализ лирического произведения Ф.И. Тютчева».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас

					https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 64-76. Чтение произведения.
2.13	Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств Н.А. Некрасова. Развитие речи. Анализ лирического произведения Н.А. Некрасова	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 157-161. Выразительное чтение.
2.14	Практическое занятие №9. «История создания поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Особенности жанра, сюжета и композиции. Фольклорная основа произведения».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 161-165. Выразительное чтение.
2.15	Практическое занятие №10. «Многообразие народных типов в галерее персонажей «Кому на Руси жить хорошо». Проблемы счастья и смысла жизни в поэме»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 161-165. Выразительное чтение.
2.16	Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого искусства». Человек и природа в лирике А.А. Фета	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 171-175. Выразительное чтение.
2.17	Практическое занятие №11. «Художественное мастерство А.А. Фета»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

					учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: стр 171-175. Выразительное чтение.
2.18	Практическое занятие №12. «Анализ лирического произведения А.А. Фета»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: стр 171-175. Выразительное чтение.
2.19	Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры. «История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев». Собирательные образы градоначальников и «глуповцев.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 175-182. Выразительное чтение.
2.20	Практическое занятие №13. «Главы «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 230-235. Чтение произведения.
2.21	Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и композиционные особенности	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 228-230. Чтение произведения.
2.22	Практическое занятие №14. Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание». Преступление Раскольникова.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть

					2, стр 228-230. Чтение произведения.
2.23	Практическое занятие №15. Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов. Раскольников и его «двойники»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 228-230. Чтение произведения.
2.24	Практическое занятие №16. «Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание». Образ Петербурга».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 230-235. Чтение произведения.
2.25	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 17. «Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала в романе «Преступление и наказание»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 230-235. Чтение произведения.
2.26	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 18. «Библейские мотивы и образы в романе «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 238-242. Чтение произведения.
2.27	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 19. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

	«Преступление и наказание». Историко-культурное значение романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание».				учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 238-242. Чтение произведения.
2.28	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 20. «Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 238-242. Чтение произведения.
2.29	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа-эпопеи «Война и мир». Жанровые особенности произведения. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 260-266. Чтение произведения.
2.30	Практическое занятие №21. Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 260-266. Чтение произведения.
2.31	Практическое занятие № 22. ««Мысль семейная» в романе-эпопее «Война и мир»: Ростовы и Болконские. Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого, воплощенные в женских образах романа-эпопеи «Война и мир».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев, часть 2, стр 266-277. Чтение произведения.

2.32	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №23. «Поиски смысла жизни Андрея Болконского. Духовные искания Пьера Безухова Роман-эпопея «Война и мир». Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.33	Практическое занятие №24. «Отечественная война 1812 года в романе-эпопее «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа-эпопеи «Война и мир».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.34	Практическое занятие №25. «Образы Кутузова и Наполеона в романе-эпопее «Война и мир».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.35	Практическое занятие №26. ««Мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир». Образ Платона Каратаева».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.36	Практическое занятие №27. «Философия истории в романе-эпопее «Война и мир»: роль личности и стихийное начало. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев:

					часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.37	Практическое занятие №28. «Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре. Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману-эпопее Л.Н. Толстого «Война и мир»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 277-297. Чтение произведения.
2.38	Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности лесковской повествовательной манеры сказа.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 309-320. Чтение произведения.
2.39	Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Новаторство прозы писателя. Идейно-художественное своеобразие рассказа «Ионыч»	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 330-339. Чтение произведения «Вишневый сад».
2.40	Практическое занятие № 29. «Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 367-375. Чтение произведения «Вишневый сад».
2.41	Практическое занятие № 30. «А.П. Чехов. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанровые особенности комедии. Смысл названия.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

					учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 367-375. Чтение произведения «Вишневый сад».
2.42	Практическое занятие №31. «Проблематика комедии «Вишневый сад». Особенности конфликта и системы образов. Разрушение «дворянского гнезда».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 367-375. Чтение произведения «Вишневый сад».
2.43	Практическое занятие № 32. «Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 367-375. Чтение произведения «Вишневый сад».
2.44	Настоящее и будущее в комедии «Вишневый сад»: образы Лопахина, Пети и Ани. Художественное мастерство, новаторство Чехова-драматурга. Значение творческого наследия А.П. Чехова	2		У	Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев: часть 2, стр 367-375.
Итого по разделу		**56**	**24У /32ПЗ**		
2 семестр					
Обобщение Контрольная работа по литературе второй половины XIX века		2		У	
Раздел 3. Литература народов России					
3.1	Поэзия народов России. Д. Улзытуев. Страницы жизни поэта	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/

					Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение на тему «Жизнь и творчество Д. Улзытуева»
3.2	Практическое занятие №33. «Лирический герой Д. Улзытуева в современном мире»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение на тему «Жизнь и творчество Д. Улзытуева»
3.3	Художественное произведение в историко-культурном контексте. Х. Намсараев».	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение на тему «Жизнь и творчество Х. Намсараева»
3.4	Практическое занятие № 34. «Литературное наследие Х. Намсараева».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение на тему «Жизнь и творчество Х. Намсараева»
Итого по разделу		4			
Раздел 4. Зарубежная литература					
4.1	Зарубежная проза второй половины XIX века. Жизнь и творчество писателя (Ч. Диккенса, Г. Флобера и других). История создания, сюжет и композиция произведения. Ч. Диккенс. Роман «Большие надежды». Тематика, проблематика. Система образов	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Ответить на вопрос в тетради: "Как

					изменились представления о человеке и обществе в литературе второй половины XIX века?"
4.2	Практическое занятие № 35. «Г. Флобер «Мадам Бовари». Художественное мастерство писателя.».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
Итого по разделу		2			
Раздел 5. Литература конца XIX — начала XX века					
5.1	Введение в курс русской литературы XX века. Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
5.2	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 36. «Своеобразие сюжета повести А.И. Куприна «Олеся». Художественное мастерство писателя».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Подготовить характеристику главных персонажей рассказа.
5.3	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
5.4	Практическое занятие № 37. «Проблематика рассказа Л.Н. Андреева «Большой шлем». Трагическое мироощущение автора».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/

					Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Литературные приемы в произведении.
5.5	Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Романтический пафос и суровая правда рассказов писателя. Социально-философская драма «На дне». История создания, смысл названия произведения. Тематика, проблематика, система образов драмы «На дне».	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев.
5.6	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 38. «Три правды» в пьесе «На дне» и их трагическое столкновение. Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения «На дне».
5.7	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие № 39. «Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения «На дне».
5.8	Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение «Поэты Серебряного века».
5.9	Практическое занятие № 40. «Художественный мир поэта К.Д. Бальмонта. Основные темы и мотивы лирики поэта».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев.

					Выразительное чтение.
Итого по разделу		10			
Раздел 6. Литература XX века					
6.1	Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»). Образ Родины.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Рабочий лист
6.2	Практическое занятие № 41. «Социально-философская проблематика рассказов И.А. Бунина («Господин из Сан-Франциско»)».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Дать определение терминам в тетради.
6.3	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии. («Незнакомка», «На железной дороге», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…». Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. («Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»), «О доблестях, о подвигах, о славе...».	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.4	Практическое занятие №42. «Поэт и революция. Поэма А.А. Блока «Двенадцать». История создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.

6.5	Практическое занятие №43 «Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы»	1		ПЗ	
6.6	Основные этапы жизни и творчества В.В. Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях В.В. Маяковского («Прозаседавшиеся» и другие).	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Анализ стихотворения на выбор.
6.7	Практическое занятие №44. «Своеобразие любовной лирики В.В. Маяковского («Послушайте!», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие)».	1		ПЗ	
6.8	Практическое занятие №45. «Художественный мир поэмы В.В. Маяковского «Облако в штанах».	1		ПЗ	
6.9	Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений («Гой ты, Русь, моя родная...», «Собаке Качалова», «Не жалею, не зову, не плачу…» и другие). Тема России и родного дома в лирике С.А. Есенина).	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выучить стихотворение.
6.10	Практическое занятие №46. «Природа и человек в произведениях поэта («Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я последний поэт деревни…», «Русь Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выучить стихотворение.
6.11	Практическое занятие №47. «Своеобразие любовной лирики С.А. Есенина («Шаганэ ты моя, Шаганэ…» и другие).	1		ПЗ	

	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по лирике А.А. Блока, В.В. Маяковского, С.А. Есенина»				
6.12	Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии («Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…»).	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение. Ответить на вопросы в тетради.
6.13	Практическое занятие №48. «Художественное своеобразие поэзии О.Э. Мандельштама. Символика цвета, ритмико-интонационное многообразие лирики поэта (стихотворения «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и другие)»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение. Ответить на вопросы в тетради.
6.14	Страницы жизни и творчества М.И. Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта («Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…» и другие).	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.15	Практическое занятие №49. «Уникальность поэтического голоса М.И. Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди («Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве»)	1		ПЗ	
6.16	Основные этапы жизни и творчества А.А.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	Ахматовой. Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в лирике поэта («Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» и другие). Гражданский пафос лирики А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в творчестве поэта («Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Мне голос был. Он звал утешно…» и другие).				Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.17	Практическое занятие №50. «История создания поэмы А.А. Ахматовой «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения.»	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение
6.18	Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Рабочий лист
6.19	Практическое занятие №51. «Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. План анализа эпического произведения.
6.20	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов.	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

	Тема семьи. Нравственные ценности казачества.				учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.21	Практическое занятие №52. «Роман-эпопея «Тихий Дон». Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Анализ главных героев.
6.22	Практическое занятие № 53. «Женские судьбы в романе-эпопее «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова. Развитие речи. Анализ эпизода романа-эпопеи М.А. Шолохова «Тихий Дон».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Анализ главных героев.
6.23	Основные этапы жизни и творчества М.А. Булгакова. История создания произведения «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе «Белая гвардия». Система образов	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.24	Практическое занятие №54. «Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в романе».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Определить сюжетные линии романа.
6.25	Практическое занятие №55. «Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений повествователя. Смысл финала романа «Белая гвардия». Развитие речи.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

					учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Определить сюжетные линии романа.
6.26	Картины жизни и творчества А.П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.27	Практическое занятие №56. «Высокий пафос и острая сатира произведений А.П. Платонова «Котлован». Самобытность языка и стиля писателя».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс: базовый уровень: учебник: в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения. Ответить на вопросы в тетради.
6.28	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и проблематика произведений автора (не менее трёх по выбору). Поэт и время. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой Отечественной войны («Памяти матери», «В краю, куда их вывезли гуртом…», «Я знаю, никакой моей вины…» и другие).	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.29	Практическое занятие №57. «Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической интонации Твардовского».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сообщение «творчество А. Т. Твардовского»
6.30	Тема Великой Отечественной войны в прозе. Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень :

	Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне в русской литературе.				учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Рецензия: план написания.
6.31	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №58 «Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной Войне».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Подготовить план сочинения на тему «Человек на войне».
6.32	Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия».	2		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.33	Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия».	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.34	**Профессионально ориентированное содержание.** Практическое занятие №59. «Героизм и мужество молодогвардейцев».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сочинение на тему «Героизм и мужество молодогвардейцев»
6.35	В.О.Богомолов. «В августе сорок четвертого». Мужество и героизм защитников Родины.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/

					Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.36	Практическое занятие №60. Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне (стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского и другие). Патриотический пафос поэзии о Великой Отечественной войне и ее художественное своеобразие (стихотворения С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К. М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других). Развитие речи. Анализ лирического произведения о Великой Отечественной войне.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выучить стихотворение на выбор.
6.37	Тема Великой Отечественной войны в драматургии. Художественное своеобразие и сценическое воплощение	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.38	Практическое занятие №61. «Страницы, опаленные войной» по произведениям о Великой Отечественной войне».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Дать определение терминам в тетради.
6.39	Основные этапы жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л. Пастернака.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.40	Практическое занятие №62. «Тема человека и	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	природы. Философская глубина лирики Б.Л. Пастернака».				Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Ответить на вопросы в тетради.
6.41	Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Чтение произведения.
6.42	Практическое занятие № 63. «Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев.Ответить на вопросы в тетради.
6.43	Практическое занятие № 64. В.М. Шукшин. Страницы жизни и творчества. Своеобразие прозы писателя («Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие).	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Подготовить план пересказа рассказов В.М. Шукшина.
6.44	Практическое занятие №65. Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина. Своеобразие «чудаковатых» персонажей.	1		ПЗ	
6.45	В. Г. Распутин. Страницы жизни и творчества. Изображение патриархальной русской деревни.	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Стилистические фигуры или приёмы.

6.46	Практическое занятие №66. «Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведении В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Ответить на вопросы в тетради.
6.47	Н. М. Рубцов. Страницы жизни и творчества. Тема Родины в лирике поэта («Звезда полей», «Тихая моя родина!..»).	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выразительное чтение.
6.48	Практическое занятие №67. «Задушевность и музыкальность поэтического слова Н.М. Рубцова («В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»)».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. План анализа лирического произведения.
6.49	И.А. Бродский. Основные этапы жизни и творчества. Тематика лирических произведений поэта («На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы»).	1		У	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Анализ стихотворение И. А. Бродского на выбор.
6.50	Практическое занятие №68. «Тема памяти. Философские мотивы и своеобразие поэтического мышления и языка в лирике И.А. Бродского».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Анализ стихотворение И. А. Бродского на выбор.
Итого по разделу		51			

Раздел 7. Проза второй половины XX — начала XXI века					
7.1	Практическое занятие №69. Проза второй половины XX – начала XXI века. «Деревенская» проза. Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»).	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Дать определение терминам в тетради.
7.2	Практическое занятие №70. «Нравственные искания героев в прозе второй половины XX – начале XXI века. В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен»). Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества. Например, Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Захар Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»)».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Дать определение терминам в тетради.
Итого по разделу		2			
Раздел 8. Поэзия второй половины XX — начала XXI века					
8.1	Практическое занятие №71. Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других). Тематика и проблематика лирики поэта.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выучить стихотворение на выбор.

8.2	Практическое занятие №72. «Художественные приемы и особенности поэтического языка автора (стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других)».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Выучить стихотворение на выбор.
Итого по разделу		2			
Раздел 9. Драматургия второй половины XX — начала XXI века					
9.1	Практическое занятие №73. Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и другие. Основные темы и проблемы.	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Заполнит таблицу «роды литературы и их жанры».
9.2	Практическое занятие №74. «Особенности драматургии второй половины XX — начала XXI века на примере пьесы А. Н. Арбузова «Иркутская история»».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Заполнит таблицу «роды литературы и их жанры».
Итого по разделу		2			
Раздел 10. Зарубежная литература					
10.1	Практическое занятие №75. Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Э. Хемингуэй «Старик и море».	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Сюжет и фабула в литературном произведении.
10.2	Практическое занятие №76. Проблематика и	1		ПЗ	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41bacc

	сюжет, специфика жанра и композиции, система образов произведения (Э. Хемингуэй «Старик и море»).				Арзамас https://arzamas.academy/ Литература. 10 класс : базовый уровень : учебник : в двух частях / Ю. В. Лебедев. Конфликт и мотив в литературном произведении.
	Итого по разделу	2			
	Дифференцированный зачет	2		У	
	2 семестр	**84**		**40У/44ПЗ**	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**140**		**64 У/76 ПЗ**	

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Литература» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	**Обобщающее повторение**
1.1	Владеть следующими умениями и знаниями: - систематизация и обобщение ранее изученного материала; - выявление взаимосвязей между произведениями, темами, идеями и историко-культурным контекстом; - применение теоретических знаний для анализа и интерпретации художественных текстов; - развитие навыков аргументированного изложения мыслей и работы с различными источниками информации.
2	**Литература второй половины XIX века**
2.1	Владеть знанием биографии А. Н. Островского и ключевых этапов его творчества, знанием содержания драмы «Гроза» и ключевых проблем, которые в ней подняты, умением учитывать социально-политические и культурные особенности периода создания драмы, влияние эпохи на творчество писателя, анализировать и интерпретировать художественное произведение.
2.2	Понимание тематики и проблематики произведения; умение анализировать сюжет и конфликт; знание особенностей города Калинова и его обитателей; умение выявлять в художественных текстах образы, темы, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.
2.3	Понимание смысла названия пьесы и его символики. Умение анализировать метафору грозы как символа борьбы, очищения, внутреннего конфликта и социального потрясения. Рассматривание роли грозы в завязке и кульминации сюжета, её связи с религиозными и нравственными аспектами жизни героев; анализ образа Катерины. Умение характеризовать её как главную героиню, раскрывать её внутренний конфликт, нравственные ценности, глубину чувств и силу характера. Рассмотрение того, как в образе Катерины переплетаются темы свободы, любви, греха и их связь с общей проблематикой пьесы.
2.4	Знание основных фактов биографии И. А. Гончарова; понимание творческой истории романа «Обломов»; знание особенностей композиции романа «Обломов».
2.5	Умение анализировать характеры героев; понимание роли Штольца как антипода Обломова, его роли в раскрытии идейного замысла романа; осознание антитезы как художественного приёма, использованного Гончаровым для противопоставления двух жизненных позиций.
2.6	Анализ образов Ольги Ильинской и Агафьи Пшеницыной, их противопоставление и влияние на главного героя; понимание темы, идеи и основного конфликта произведения, связанных с образом

	главного героя; знакомство с оценками критиков (например, Н. А. Добролюбова, А. В. Дружинина), анализ противоречивости их взглядов, сопоставление оценки критиков со своим восприятием романа; изучение понятия «обломовщина» как социально-нравственное явление, связанное с образом жизни и мировоззрением главного героя.
2.7	Знание основных этапов жизни и творчества И. С. Тургенева; Понимание творческой истории создания романа «Отцы и дети»; Знание сюжета романа.
2.8	Понимание сущности нигилизма как мировоззренческой позиции, выражающейся в отрицании общепринятых нравственных и культурных ценностей, авторитетов, осмысленности человеческого существования; Умение анализировать образ Евгения Базарова как центрального персонажа, воплощающего нигилистические взгляды. Знание его убеждений: отрицание искусства, природы, любви, признание только того, что считает полезным для общества. Понимание того, что Базаров признаёт науку, роль самовоспитания и труда, но при этом резко критикует положение в стране; Понимание конфликта поколений как отражения общественно-политической борьбы 60-х годов XIX века. Знание о противопоставлении в романе двух мировоззрений — дворян-либералов и революционеров-демократов. Умение анализировать споры Базарова с Павлом Петровичем Кирсановым по ключевым вопросам (о дворянстве, нигилизме, народе, искусстве и природе).
2.9	Понимание роли женских образов в раскрытии идейного замысла автора, конфликта поколений и проблем нигилизма; осознание того, что роман затрагивает вечные проблемы: взаимоотношения поколений, любовь, счастье, роль природы и вечных законов бытия в жизни человека; знать о критических отзывах на роман, в том числе о взглядах Д. И. Писарева.
2.10	Знание основных этапов жизни и творчества Ф. И. Тютчева; Знание ключевых тем и мотивов лирики; Умение анализировать лирические произведения с учётом исторических и биографических контекстов.
2.11-12	Особенности любовной лирики поэта, её драматическая напряжённость; анализ конкретных стихотворений (например, «О, как убийственно мы любим…», «Последняя любовь», «Накануне годовщины 4 августа 1864 года» и др.); изучение драматических мотивов и философской глубины в изображении любви; рассмотрение взаимосвязи любви и природы, человека и времени в лирике Тютчева.
2.13-15	Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств Н.А. Некрасова. Развитие речи. Анализ лирического произведения Н.А. Некрасова. История создания поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Особенности жанра, сюжета и композиции. Фольклорная основа произведения. Многообразие народных типов в галерее персонажей «Кому на Руси жить хорошо». Проблемы счастья и смысла жизни в поэме.
2.16-18	Знание биографии А. А. Фета и основных этапов его творческого пути; Понимание теории «чистого искусства» и её отражение в творчестве Фета; Анализ темы человека и природы в лирике Фета; Умение анализировать поэтические тексты; Понимание влияния творчества

	Фета на русскую литературу.
2.19-20	Знание основных этапов жизни и творчества М. Е. Салтыкова-Щедрина; Понимание роли сатиры в творчестве Салтыкова-Щедрина; Понимание специфики «Истории одного города» как сатирического произведения; Умение анализировать главу «О корени происхождения глуповцев»; Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учётом неоднозначности заложенных в них смыслов и наличия в них подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования).
2.21-28	Знание основных этапов жизни и творчества Ф. М. Достоевского; Понимание историко-культурного контекста; Знание истории создания романа «Преступление и наказание»; Понимание жанровых особенностей; Умение анализировать композицию; Понимание сути теории Раскольникова; Анализ мотивов преступления; Понимание роли других персонажей в раскрытии темы преступления и наказания; Знание философского и нравственного контекста.
2.29-37	Понимание биографии Л. Н. Толстого и её связи с творчеством; Знание истории создания романа «Война и мир»; Понимание жанровых особенностей романа-эпопеи; Анализ смысла названия; Знание исторической основы произведения; Анализ нравственных устоев и жизни дворянства; Умение связывать личные судьбы героев с историческими событиями.
2.38	Знание основных этапов жизни и творчества Н. С. Лескова; Понимание художественного мира произведений Лескова; Умение анализировать этапы духовного пути личности в произведениях Лескова; Владение умениями анализа и интерпретации художественных произведений; Понимание особенностей лесковской повествовательной манеры — сказа; Способность выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать своё отношение к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы.
2.39-44	Знание основных этапов жизни и творчества А. П. Чехова. Понимание новаторства чеховской прозы. Знание содержания и ключевых проблем рассказа «Ионыч» (1898); Осмысление художественной картины жизни, созданной автором; Знание и понимание особенностей конфликта в пьесе «Вишневый сад»; Анализ системы образов; Понимание темы разрушения «дворянского гнезда».
3	**Литература народов России**
3.1-2	Знание биографии поэта. Понимание ключевых этапов жизни Д. А. Улзытуева, включая период обучения в Литературном институте им. М. Горького в Москве, влияние русских поэтов и других значимых событий в его биографии; Умение анализировать художественные особенности лирики поэта, например, использование цветовой гаммы, звукоцвета, олицетворения природы, создание звуковых образов. Знание тем, которые волновали Улзытуева: любовь к земле и людям, размышления о жизни, природе, пути человека.
3.3-4	Знание содержания произведений Х. Намсараева и понимание

	ключевых проблем его творчества; Умение учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений; Умение соотносить художественную литературу с общественной жизнью и культурой.
4	**Зарубежная литература**
4.1	Знание жизни и творчества Ч. Диккенса и Г. Флобера; Понимание истории создания, сюжета и композиции романов «Большие надежды» (Ч. Диккенс) и «Мадам Бовари» (Г. Флобер); Знание тематики и проблематики произведений, включая социальные, психологические и философские аспекты; Умение анализировать систему образов в романах, выявлять роль персонажей в раскрытии идей и конфликтов.
5	**Литература конца XIX — начала XX века**
5.1-2	Знание основных этапов жизни и творчества А. И. Куприна; Знание своеобразия сюжета повести «Олеся»; Анализ философско-нравственной проблематики и идейного смысла произведения, например, стремление человека быть ближе к природе и невозможность в условиях цивилизации осуществить эту близость.
5.3-4	Знание основных этапов жизни и творчества Л. Н. Андреева; Понимание особенностей взаимодействия реализма и модернизма в творчестве Андреева; Знание проблематики рассказа Л. Н. Андреева «Большой шлем»;
5.5-7	Знание основных этапов жизни и творчества М. Горького; Знание содержания и ключевых проблем социально-философской драмы «На дне»; Умение выявлять в произведении «три правды» и их столкновение. Способность анализировать, как разные философские позиции героев (например, Луки, Сатина и Бубнова) приводят к трагическому финалу; Знание новаторских черт творчества Горького-драматурга.
5.8-9	Понимание сущности Серебряного века русской литературы. Знание хронологических рамок (конец XIX — начало XX века), особенностей этого периода как времени экспериментов с символикой, формой стиха и поиска новых средств выразительности; Знание эстетических программ модернистских объединений. Понимание различий между такими течениями, как символизм, акмеизм, футуризм, их принципов и целей; Знание основных тем и мотивов лирики К. Д. Бальмонта; Умение анализировать художественный мир поэта.
6	**Литература XX века**
6.1-2	Знание ключевых этапов жизни и творчества писателя И. А Бунина, понимание основных тем и мотивов его произведений, а также умение анализировать конкретные произведения с учётом историко-культурного контекста; Особенности раскрытия темы в конкретных рассказах; Осмысление социально-философской проблематики рассказа «Господин из Сан-Франциско».
6.3-5	Понимание эволюции творчества А. Блока, влияния биографии (например, отношений с Л. Д. Менделеевой, влияния философии В. Соловьёва) на формирование поэтической индивидуальности; Понимание любовного, философского, религиозного и других мотивов в его поэзии; Понимание связи творчества Блока с историческими событиями, в том числе с революцией. Знание поэмы «Двенадцать», её

	истории создания, многоплановости и сложности художественного мира.
6.6-8	Понимание ключевых событий биографии В. Маяковского, влияния личных переживаний на творчество, связи с футуристическим движением, а также особенностей послереволюционного периода; Понимание ключевых событий биографии В. Маяковского, влияния личных переживаний на творчество, связи с футуристическим движением, а также особенностей послереволюционного периода; Понимание новаторства поэтики; Знание своеобразия любовной лирики Маяковского; Понимание художественного мира поэмы «Облако в штанах»; умение анализировать структуру произведения, ключевые темы (конфликт между романтическим идеалом любви и грубой реальностью, бунт против социальных устоев и традиционных форм искусства), образы и символы.
6.9-11	Изучение ключевых периодов биографии С. Есенина, влияния личных и исторических событий на творчество; Тема России и родного дома в лирике С. А. Есенина; Анализ взаимосвязи природных образов и человеческих переживаний, философского осмысления жизни; Изучение особенностей изображения любви, её роли в творчестве поэта, примеров конкретных стихотворений.
6.12-13	Знание биографии О. Э. Мандельштама; Понимание философичности поэзии поэта; Анализ художественного своеобразия лирики Мандельштама.
6.14-15	Знать ключевые этапы жизни М. И. Цветаевой, их влияние на творчество; понимать историко-культурный контекст эпохи, в которой творила поэтесса; Осознавать связь биографии с основными мотивами лирики (одиночество, изгнанничество, любовь, память); Выявлять и характеризовать основные темы творчества Цветаевой: тема поэтического призвания («Моим стихам, написанным так рано…»); противопоставление личности и общества («Кто создан из камня, кто создан из глины…»); Распознавать стилистические особенности цветаевской лирики.
6.16-17	Знание основных этапов жизни и творчества А. А. Ахматовой; Понимание многообразия тематики лирики поэта; Знание гражданской лирики Ахматовой и стихотворений на тему Родины; Понимание истории создания поэмы «Реквием»; Умение выявлять трагедию народа и поэта в поэме «Реквием».
6.18-19	Знание биографии Н. А. Островского и обстоятельств создания романа; Умение анализировать идейно-художественное своеобразие романа; Раскрытие образа Павки Корчагина как символа мужества, героизма и силы духа.
6.20-22	Знание основных этапов жизни и творчества М. А. Шолохова; Понимание истории создания романа-эпопеи «Тихий Дон»; Знание особенностей жанра романа-эпопеи; Умение анализировать произведение.
6.23-25	Знание основных этапов жизни и творчества М. А. Булгакова; Понимание истории создания романа «Белая гвардия»; Умение анализировать жанровое своеобразие произведения; Умение

	анализировать систему образов, включая ключевые персонажи (например, семью Турбиных) и их роль в раскрытии идейно-тематического содержания романа.
6.26-27	Знание ключевых этапов биографии писателя, влияния его личного опыта (например, инженерного прошлого, связанного с мелиорацией) на творчество, а также значимых событий в его жизни (революция, гражданская война); Понимание концепции утопии в творчестве Платонова, включая анализ его произведений («Чевенгур», «Котлован») и их жанровой природы (утопия, антиутопия, метаутопия, квазиутопия). Умение выявлять критический аспект по отношению к социалистическим утопическим проектам, их противоречивость и философский смысл; Знание характеристик платоновских героев: их мотивации, психологической глубины, трагизма, внутренних конфликтов. Понимание того, что герои Платонова часто являются мечтателями, искателями смысла жизни, борцами с действительностью.
6.28-29	Усвоение информации о жизни поэта А.Т.Твардовского, включая его происхождение, участие в Великой Отечественной войне в качестве военного корреспондента, редакторскую деятельность в журнале «Новый мир»; Освоение ключевых тем его творчества: «малой родины», патриотизма, войны, темы поэта и поэзии, гражданского долга, переосмысления исторических событий. Анализ проблематики произведений, включая нравственные искания, связь поколений, ответственность за жизнь и страдания окружающих.
6.30-31	Знание ключевых произведений и авторов о Вов; Понимание исторического и культурного контекста; Знание традиций реалистической прозы о войне в русской литературе; Умение сопоставлять произведения русской литературы о Великой Отечественной войне с их художественными интерпретациями в других видах искусств.
6.32-34	Знание биографии А. А. Фадеева и истории создания романа; Понимание соотношения жизненной правды и художественного вымысла; Знание системы образов в романе; Понимание темы героизма и мужества молодогвардейцев.
6.35-36	Понимание специфики жанра произведения (сочетание приключенческого и документального начал); понимание понятия исторической памяти и её роли в литературе; умение анализировать, как в лирике отражены личные и коллективные воспоминания о войне, например, в стихотворениях Ю. В. Друниной «Зинка», «На носилках, около сарая…», «Я родом не из детства — из войны…»; М. В. Исаковского «Огонёк», «Враги сожгли родную хату»; Ю. Д. Левитанского «Белый снег», «Памяти ровесника»; умение анализировать художественное своеобразие стихотворений: использование эпитетов, метафор, повторов, антитез и других средств выразительности.
6.37	Знание содержания ключевых пьес о Великой Отечественной войне и понимание их ключевых проблем; Умение анализировать художественное своеобразие пьес.
6.38-39	Знать ключевые произведения (поэзию, прозу, драматургию), их сюжеты, основные темы и проблемы; Понимание того, как литература военного времени отражала жизнь воюющего народа, передавала

	величие подвига и формировала патриотические чувства. Знание о роли писателей и поэтов в годы войны, их участии в событиях или работе военными корреспондентами.
6.40	Знание основных этапов жизни и творчества Б. Л. Пастернака; Понимание тематики и проблематики лирики; Знание темы поэта и поэзии.
6.41-42	Уметь ориентироваться в произведении, понимать идейно-художественное значение рассказа, анализировать поведение персонажей, выявлять социальные проблемы и исторические причины, повлиявшие на судьбу главного героя; уметь воспринимать, анализировать прочитанное, увиденное; интерпретировать авторскую картину мира, отражённую в художественном произведении, на уровне эмоционального и интеллектуального осмысления; прийти к решению проблемных вопросов в ходе исследовательской деятельности; выявить и проанализировать авторскую оценку событий и поступков героев; осмыслить характер авторских взаимоотношений с читателем; уметь обобщать полученную информацию, аргументировать свою точку зрения, делать выводы.
6.43-44	Знание биографии В. М. Шукшина и ключевых этапов его творческого пути; Понимание своеобразия прозы Шукшина. Это может включать знание особенностей его художественного метода (например, умение через один жизненный эпизод показать судьбу и характер героя), использование живой народной речи, отсутствие избыточных портретных и пейзажных описаний, акцент на диалогах и речевом поведении персонажей. Также важно осознание того, что за внешней комичностью ситуаций у Шукшина часто скрывается глубокий драматизм и вопросы о человечности, совести и смысле жизни.
6.45-46	Знание жизни и творчества В. Г. Распутина. Понимание ключевых этапов биографии писателя, его роли в литературе, связи творчества с «деревенской прозой» — направлением, связанным с обращением к традиционным ценностям в изображении деревенской жизни; Осознание темы патриархальной русской деревни. Умение анализировать изображение в произведениях Распутина мира старой, уходящей деревни, сохранения традиций и нравственных основ; Понимание темы памяти и преемственности поколений. Умение выявлять в произведении конфликт между поколениями, утрату «корней», трагизм человека, теряющего малую родину.
6.47-48	Знание биографии Н. М. Рубцова и её влияния на творчество; Понимание темы Родины в лирике поэта. Знание ключевых образов и символов (например, «звезда полей» как символ надежды, связи с родиной, малой родины), умение анализировать, как в стихотворениях раскрывается тема Родины — от личных переживаний до философского осмысления.
6.49-50	Знать основные этапы жизни и творчества И. А. Бродского; Уметь анализировать лирические произведения, выявлять в них темы, идеи, проблемы, а также понимать историко-культурный контекст и особенности поэтического мышления Бродского.
7.1-2	Осознание причастности к отечественным традициям и исторической преемственности поколений; Знание содержания, понимание ключевых проблем и осознание историко-культурного и нравственно-ценностного

	взаимовлияния произведений; Умение анализировать и интерпретировать художественные произведения в единстве формы и содержания с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (например, конкретно-историческое, общечеловеческое и национальное в творчестве писателя, традиция и новаторство, авторский замысел и его воплощение).
8.1-2	Знание содержания стихотворений поэтов второй половины XX — начала XXI века (Б. А. Ахмадулиной, А. А. Вознесенского, В. С. Высоцкого, Е. А. Евтушенко и других); Понимание тематики и проблематики лирики этих авторов; Выявление авторской позиции в художественных текстах, образов, тем и проблем и выражение своего отношения к ним в развёрнутых аргументированных устных и письменных высказываниях.
9.1-2	Знание содержания и понимание ключевых проблем произведений драматургии второй половины XX — начала XXI веков, включая пьесу А. Н. Арбузова «Иркутская история». Например, знание основных тем и нравственно-философских проблем, которые поднимал драматург; Умение анализировать художественное произведение с учётом его жанрово-родовой специфики, композиции, системы персонажей, языка и авторской позиции.
10.1-2	Знание проблематики произведения; Понимание жанровых особенностей; Знание сюжета.

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Литература» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Обобщающее повторение
1.1	Обобщающее повторение: от древнерусской литературы до литературы XVIII века. Основные этапы литературного процесса от древнерусской литературы до литературы первой половины XIX века: обобщающее повторение («Слово о полку Игореве»; стихотворения М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина; комедия Д.И. Фонвизина «Недоросль»; стихотворения и баллады В.А. Жуковского; комедия А.С. Грибоедова «Горе от ума»; произведения А.С. Пушкина (стихотворения, романы «Евгений Онегин» и «Капитанская дочка»); произведения М.Ю. Лермонтова (стихотворения, роман «Герой нашего времени»); произведения Н.В. Гоголя (комедия «Ревизор», поэма «Мертвые души»)
2	Литература второй половины XIX века
2.1	Введение в курс литературы второй половины XIX века. Основные этапы жизни и творчества А.Н. Островского. Идейно-художественное своеобразие драмы «Гроза».
2.2	Тематика и проблематика пьесы «Гроза». Особенности сюжета и своеобразие конфликта. Город Калинов и его обитатели.
2.3	Образ Катерины. Смысл названия и символика пьесы. Драма «Гроза» в русской критике
2.4	Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции.
2.5	Основные этапы жизни и творчества И.А. Гончарова. История создания романа «Обломов». Особенности композиции.
2.6	Женские образы в романе «Обломов» и их роль в развитии сюжета». Социально-философский смысл романа «Обломов». Русская критика о романе. Понятие «обломовщина».
2.7	Основные этапы жизни и творчества И.С. Тургенева. Творческая история создания романа «Отцы и дети». Сюжет и проблематика романа
2.8	«Отцы и дети».
2.9	Образ нигилиста в романе «Отцы и дети», конфликт поколений.
2.10	Женские образы в романе «Отцы и дети». «Вечные темы» в романе «Отцы и дети». Роль эпилога. Авторская позиция и способы ее выражения. Полемика вокруг романа «Отцы и дети»: Д.И. Писарев и другие.
2.11	Основные этапы жизни и творчества Ф.И. Тютчева. Поэт-философ. Тема родной природы в лирике Ф.И. Тютчева.
2.12	Любовная лирика Ф.И. Тютчева.

2.13	Анализ лирического произведения Ф.И. Тютчева.
	Основные этапы жизни и творчества Н.А. Некрасова. О народных истоках мироощущения поэта. Гражданская поэзия и лирика чувств Н.А.
2.14	Некрасова. Развитие речи. Анализ лирического произведения Н.А. Некрасова.
2.15	История создания поэмы Н.А. Некрасова «Кому на Руси жить хорошо». Особенности жанра, сюжета и композиции. Фольклорная основа
2.16	произведения.
	Многообразие народных типов в галерее персонажей «Кому на Руси
2.17	жить хорошо». Проблемы счастья и смысла жизни в поэме.
2.18	Основные этапы жизни и творчества А.А. Фета. Теория «чистого
2.19	искусства».
	Человек и природа в лирике А.А. Фета.
	Художественное мастерство А.А. Фета.
	Анализ лирического произведения А.А. Фета.
2.20	Основные этапы жизни и творчества М.Е. Салтыкова-Щедрина. Мастер сатиры.
2.21	«История одного города» как сатирическое произведение. Глава «О корени происхождения глуповцев». Собирательные образы градоначальников и «глуповцев.
2.22	Главы «Опись градоначальникам», «Органчик», «Подтверждение покаяния» и другие.
2.23	Основные этапы жизни и творчества Ф.М. Достоевского. История создания романа «Преступление и наказание». Жанровые и
2.24	композиционные особенности.
	Основные сюжетные линии романа «Преступление и наказание».
2.25	Преступление Раскольникова.
	Идея о праве сильной личности. Раскольников в системе образов.
2.26	Раскольников и его «двойники».
	Униженные и оскорбленные в романе «Преступление и наказание».
2.27	Образ Петербурга.
	Образ Сонечки Мармеладовой и проблема нравственного идеала в романе «Преступление и наказание».
2.28	Библейские мотивы и образы в романе «Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала.
	Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание». Художественное мастерство писателя.
2.29	Психологизм в романе «Преступление и наказание».
	Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману
2.30	«Преступление и наказание». Смысл названия романа «Преступление и наказание». Роль финала. Художественное мастерство писателя. Психологизм в романе «Преступление и наказание».
2.31	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Толстого. История создания романа-эпопеи «Война и мир». Жанровые особенности произведения
2.32	Смысл названия. Историческая основа произведения. Нравственные устои и жизнь дворянства.
2.33	«Мысль семейная» в романе-эпопее «Война и мир»: Ростовы и Болконские. Нравственно-философские взгляды Л.Н. Толстого,
2.34	воплощенные в женских образах романа-эпопеи «Война и мир».
2.35	Поиски смысла жизни Андрея Болконского. Духовные искания
2.36	Пьера Безухова Роман-эпопея «Война и мир».

2.37	Отечественная война 1812 года в романе-эпопее «Война и мир». Бородинское сражение как идейно-композиционный центр романа-эпопеи «Война и мир».
2.38	Образы Кутузова и Наполеона в романе-эпопее «Война и мир». «Мысль народная» в романе-эпопее «Война и мир». Образ Платона Каратаева».
2.39	Философия истории в романе-эпопее «Война и мир»: роль личности и стихийное начало. Психологизм прозы Толстого: «диалектика души». Значение творчества Л.Н. Толстого в отечественной и мировой культуре. Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по роману-
2.40	эпопее Л.Н. Толстого «Война и мир».
2.41	Основные этапы жизни и творчества Н.С. Лескова. Художественный мир произведений писателя. Изображение этапов духовного пути личности в произведениях Н.С. Лескова. Особенности
2.42	лесковской повествовательной манеры сказа.
2.43	Основные этапы жизни и творчества А.П. Чехова. Новаторство прозы писателя.
2.44	Идейно-художественное своеобразие рассказа «Ионыч». Многообразие философско-психологической проблематики в рассказах А.П. Чехова.
2.45	А.П. Чехов. Комедия «Вишневый сад». История создания,
3	жанровые особенности комедии. Смысл названия.
3.1	Проблематика комедии «Вишневый сад». Особенности конфликта и
3.2	системы образов. Разрушение «дворянского гнезда».
3.3	Раневская и Гаев как герои уходящего в прошлое усадебного быта. Настоящее и будущее в комедии «Вишневый сад»: образы
3.4	Лопахина, Пети и Ани. Художественное мастерство, новаторство Чехова-
4	драматурга. Значение творческого наследия А.П. Чехова.
4.1	Контрольная работа по литературе второй половины XIX века. Литература народов России Поэзия народов России. Д. Улзытуев. Страницы жизни поэта. Лирический герой Д. Улзытуева в современном мире.
4.2	Художественное произведение в историко-культурном контексте.
5	Х. Намсараев».
5.1	Литературное наследие Х. Намсараева. Зарубежная литература
5.2	Зарубежная проза второй половины XIX века. Жизнь и творчество писателя (Ч. Диккенса, Г. Флобера и других). История создания, сюжет и
5.3	композиция произведения. Ч. Диккенс. Роман «Большие надежды». Тематика, проблематика. Система образов.
5.4	Г. Флобер «Мадам Бовари». Художественное мастерство писателя. Литература конца XIX — начала XX века
5.5	Введение в курс русской литературы XX века. Основные этапы жизни и творчества А.И. Куприна. Проблематика рассказов писателя. Своеобразие сюжета повести А.И. Куприна «Олеся». Художественное мастерство писателя.
5.6	Основные этапы жизни и творчества Л.Н. Андреева. На перепутьях реализма и модернизма.
5.7	Проблематика рассказа Л.Н. Андреева «Большой шлем».
5.8	Трагическое мироощущение автора. Основные этапы жизни и творчества М. Горького. Романтический
5.9	пафос и суровая правда рассказов писателя. Социально-философская драма

6	«На дне». История создания, смысл названия произведения. Тематика, проблематика, система образов драмы «На дне».
6.1	«Три правды» в пьесе «На дне» и их трагическое столкновение. Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне».
6.2	Новаторство Горького-драматурга. Сценическая судьба пьесы «На дне».
6.3	Серебряный век русской литературы. Эстетические программы модернистских объединений. Художественный мир поэта К.Д. Бальмонта. Основные темы и мотивы лирики поэта. Литература XX века Основные этапы жизни и творчества И.А. Бунина. Темы и мотивы рассказов писателя. Тема любви в произведениях И.А. Бунина («Антоновские яблоки», «Чистый понедельник»). Образ Родины.
6.4	Практическое занятие № 41. «Социально-философская проблематика рассказов И.А. Бунина («Господин из Сан-Франциско»).
6.5	Основные этапы жизни и творчества А.А. Блока. Поэт и символизм. Разнообразие мотивов лирики. Образ Прекрасной Дамы в поэзии.
6.6	(«Незнакомка», «На железной дороге», «О, весна, без конца и без краю…», «О, я хочу безумно жить…». Образ «страшного мира» в лирике А.А. Блока. Тема Родины. («Россия», «Ночь, улица, фонарь, аптека…», «Река раскинулась. Течёт, грустит лениво…» (из цикла «На поле Куликовом»),
6.7	«О доблестях, о подвигах, о славе...».
6.8	Поэт и революция. Поэма А.А. Блока «Двенадцать». История создания, многоплановость, сложность художественного мира поэмы.
6.9	Герои поэмы «Двенадцать», сюжет, композиция, многозначность финала. Художественное своеобразие языка поэмы.
6.10	Основные этапы жизни и творчества В.В. Маяковского. Новаторство поэтики Маяковского. Лирический герой ранних произведений поэта. Поэт и революция. Сатира в стихотворениях В.В. Маяковского («Прозаседавшиеся» и другие).
6.11	Своеобразие любовной лирики В.В. Маяковского («Послушайте!», «Лиличка!», «Письмо Татьяне Яковлевой» и другие). Художественный мир поэмы В.В. Маяковского «Облако в штанах».
6.12	Основные этапы жизни и творчества С.А. Есенина. Особенности лирики поэта и многообразие тематики стихотворений («Гой ты, Русь, моя родная...», «Собаке Качалова», «Не жалею, не зову, не плачу…» и другие).
6.13	Тема России и родного дома в лирике С.А. Есенина). Природа и человек в произведениях поэта («Письмо матери», «Спит ковыль. Равнина дорогая…», «Я последний поэт деревни…», «Русь
6.14	Советская», «Низкий дом с голубыми ставнями...» и другие. Своеобразие любовной лирики С.А. Есенина («Шаганэ ты моя, Шаганэ…» и другие). Развитие речи. Подготовка к домашнему сочинению по лирике А.А. Блока, В.В. Маяковского, С.А. Есенина.
6.15	Страницы жизни и творчества О.Э. Мандельштама. Основные мотивы лирики поэта, философичность его поэзии («Бессонница. Гомер. Тугие паруса…», «За гремучую доблесть грядущих веков…»).
6.16	Художественное своеобразие поэзии О.Э. Мандельштама. Символика цвета, ритмико-интонационное многообразие лирики поэта (стихотворения «Ленинград», «Мы живём, под собою не чуя страны…» и другие).

	Страницы жизни и творчества М.И. Цветаевой. Многообразие тематики и проблематики в лирике поэта («Моим стихам, написанным так рано…», «Кто создан из камня, кто создан из глины…» и другие).
6.17	Уникальность поэтического голоса М.И. Цветаевой. Искренность лирического монолога-исповеди («Идёшь, на меня похожий…», «Мне нравится, что вы больны не мной…», «Тоска по родине! Давно…», «Книги в красном переплёте», «Бабушке», «Красною кистью…» (из цикла «Стихи о Москве»).
6.18	
	Основные этапы жизни и творчества А.А. Ахматовой.
6.19	Многообразие тематики лирики. Любовь как всепоглощающее чувство в
6.20	лирике поэта («Песня последней встречи», «Сжала руки под темной вуалью…», «Смуглый отрок бродил по аллеям…» и другие). Гражданский пафос лирики А.А. Ахматовой. Тема Родины и судьбы в творчестве поэта
6.21	(«Не с теми я, кто бросил землю...», «Мужество», «Приморский сонет», «Родная земля», «Мне голос был. Он звал утешно…» и другие).
6.22	История создания поэмы А.А. Ахматовой «Реквием». Трагедия народа и поэта. Смысл названия. Широта эпического обобщения в поэме «Реквием». Художественное своеобразие произведения.
6.23	Страницы жизни и творчества Н.А. Островского. История создания, идейно-художественное своеобразие романа «Как закалялась сталь».
	Образ Павки Корчагина как символ мужества, героизма и силы духа.
6.24	Основные этапы жизни и творчества М.А. Шолохова. История
6.25	создания шолоховского эпоса. Особенности жанра. Роман-эпопея «Тихий Дон». Система образов. Тема семьи. Нравственные ценности казачества.
6.26	Роман-эпопея «Тихий Дон». Трагедия целого народа и судьба одного человека. Проблема гуманизма в эпопее.
6.27	Женские судьбы в романе-эпопее «Тихий Дон». Роль пейзажа в произведении. Традиции Л. Н. Толстого в прозе М.А. Шолохова. Развитие
6.28	речи. Анализ эпизода романа-эпопеи М.А. Шолохова «Тихий Дон».
	Основные этапы жизни и творчества М.А. Булгакова. История создания произведения «Белая гвардия». Своеобразие жанра и композиции. Многомерность исторического пространства в романе «Белая гвардия». Система образов.
6.29	Проблема выбора нравственной и гражданской позиции в романе.
	Эпическая широта изображенной панорамы и лиризм размышлений
6.30	повествователя. Смысл финала романа «Белая гвардия». Развитие речи.
	Картины жизни и творчества А.П. Платонова. Утопические идеи произведений писателя. Особый тип платоновского героя.
	Высокий пафос и острая сатира произведений А.П. Платонова
6.31	«Котлован». Самобытность языка и стиля писателя.
	Страницы жизни и творчества А.Т. Твардовского. Тематика и
6.32	проблематика произведений автора (не менее трёх по выбору). Поэт и время. Основные мотивы лирики А.Т. Твардовского. Тема Великой
6.33	Отечественной войны («Памяти матери», «В краю, куда их вывезли гуртом…», «Я знаю, никакой моей вины…» и другие).
6.34-	Тема памяти. Доверительность и исповедальность лирической
35	интонации Твардовского.
6.36	Тема Великой Отечественной войны в прозе. Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной войне. Своеобразие «лейтенантской» прозы. Героизм и мужество защитников Отечества. Традиции реалистической прозы о войне

	в русской литературе.
6.37	Человек на войне. Историческая правда художественных произведений о Великой Отечественной Войне.
6.38	Страницы жизни и творчества А.А. Фадеева. История создания романа «Молодая гвардия».
6.39	Жизненная правда и художественный вымысел. Система образов в романе «Молодая гвардия».
6.40	Героизм и мужество молодогвардейцев.
6.41	Проблема исторической памяти в лирических произведениях о Великой Отечественной войне (стихотворения Ю.В. Друниной, М.В. Исаковского, Ю.Д. Левитанского и другие). Патриотический пафос поэзии о Великой Отечественной войне и ее художественное своеобразие
6.42	(стихотворения С.С. Орлова, Д.С. Самойлова, К. М. Симонова, Б.А. Слуцкого и других). Развитие речи. Анализ лирического произведения о
6.43	Великой Отечественной войне.
	Тема Великой Отечественной войны в драматургии. Художественное своеобразие и сценическое воплощение.
6.44	«Страницы, опаленные войной» по произведениям о Великой Отечественной войне.
6.45	Основные этапы жизни и творчества Б.Л. Пастернака. Тематика и проблематика лирики поэта. Тема поэта и поэзии. Любовная лирика Б.Л.
6.46	Пастернака.
6.47	Тема человека и природы. Философская глубина лирики Б.Л. Пастернака.
6.48	Основные этапы жизни и творчества А.И. Солженицына. Автобиографизм прозы писателя. Своеобразие раскрытия «лагерной» темы. Рассказ «Один день Ивана Денисовича», творческая судьба произведения.
6.49	Человек и история страны в контексте трагической эпохи в книге писателя «Архипелаг ГУЛАГ».
6.50	В.М. Шукшин. Страницы жизни и творчества. Своеобразие прозы писателя («Срезал», «Обида», «Микроскоп», «Мастер», «Крепкий мужик», «Сапожки» и другие).
7	Нравственные искания героев рассказов В.М. Шукшина.
7.1	Своеобразие «чудаковатых» персонажей.
	В. Г. Распутин. Страницы жизни и творчества. Изображение патриархальной русской деревни.
7.2	Тема памяти и преемственности поколений. Взаимосвязь нравственных и экологических проблем в произведении В.Г. Распутина «Прощание с Матёрой».
	Н. М. Рубцов. Страницы жизни и творчества. Тема Родины в лирике поэта («Звезда полей», «Тихая моя родина!..»).
	Задушевность и музыкальность поэтического слова Н.М. Рубцова («В горнице моей светло…», «Привет, Россия…», «Русский огонёк», «Я буду скакать по холмам задремавшей отчизны...»).
8	И.А. Бродский. Основные этапы жизни и творчества. Тематика
8.1	лирических произведений поэта («На смерть Жукова», «Осенний крик ястреба», «Пилигримы», «Стансы»).
8.2	Тема памяти. Философские мотивы и своеобразие поэтического мышления и языка в лирике И.А. Бродского
	Проза второй половины XX — начала XXI века
	Проза второй половины XX – начала XXI века. «Деревенская»

9 **9.1** **9.2** **10** **10.1** **10.2**	проза. Ф.А. Абрамов (повесть «Пелагея»); В.И. Белов (рассказы «На родине», «Бобришный угор»). Нравственные искания героев в прозе второй половины XX – начале XXI века. В.П. Астафьев (повествование в рассказах «Царь-рыба» (фрагменты); Ю.П. Казаков (рассказы «Северный дневник», «Поморка); Ю.В. Трифонов (повесть «Обмен»). Разнообразие повествовательных форм в изображении жизни современного общества. Например, Ч.Т. Айтматов (повесть «Белый пароход»); Ф.А. Искандер (роман в рассказах «Сандро из Чегема» (фрагменты)); А.Н. и Б.Н. Стругацкие (повесть «Понедельник начинается в субботу»); Захар Прилепин (рассказы из сборника «Собаки и другие люди»). Поэзия второй половины XX — начала XXI века Поэзия второй половины XX – начала XXI века. Стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других). Тематика и проблематика лирики поэта. Художественные приемы и особенности поэтического языка автора (стихотворения Б.А. Ахмадулиной, А.А. Вознесенского, В.С. Высоцкого, Е.А. Евтушенко и других). Драматургия второй половины XX — начала XXI века Особенности драматургии второй половины XX – начала XXI веков. Например, А.Н. Арбузов «Иркутская история»; А.В. Вампилов «Старший сын» и другие. Основные темы и проблемы. Особенности драматургии второй половины XX — начала XXI века на примере пьесы А. Н. Арбузова «Иркутская история». Зарубежная литература Разнообразие тем и проблем в зарубежной прозе XX века. Э. Хемингуэй «Старик и море». Проблематика и сюжет, специфика жанра и композиции, система образов произведения (Э. Хемингуэй «Старик и море»).

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 207 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-9916-6020-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433733

2. 2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 246 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-01043-5. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/433732

3. 3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века: учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2019. – 310 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-10666-4. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/431053

4. 4. История русской литературы XX-XXI веков: учебник и практикум для вузов / В. А. Мескин [и др.]; под общей редакцией В. А. Мескина. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 411 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5- 534-00234-8. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/450436

Дополнительные источники

1. Пеннак Д. Как роман. – М.: Самокат, 2019; «Почему чтение опять стало модным». – URL:https://ru.player.fm/series/knizhnaia-polka

2. Пранцова Г.В., Романичева Е.С. Современные стратегии чтения: теория и практика. Смысловое чтение и работа с текстом: учебное пособие / Г.В. Пранцова, Е.С. Романичева. – 3 изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ, 2017. – 368 с. (Высшее образование).

3. Русский язык и литература [Текст]: учебное пособие для студентов учебных заведений, реализующих программу среднего профессионального образования / В. К. Сигов, Е. В. Иванова, Т. М. Колядович, Е. Н. Чернозёмова. – Москва: ИНФРА-М, 2019. – 22 см. – (Среднее профессиональное образование). Ч. 2: Литература: Ч. 2: учебник. – 2019. – 489

4. Сафонов, А. А. Литература. 10 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией 38 М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 211 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-02275-9. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/453510

5. Сафонов, А. А. Литература. 11 класс. Хрестоматия: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов; под редакцией М. А. Сафоновой. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 265 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978-5-534-09163-2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. –

URL: https://urait.ru/bcode/453653

6. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 1. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 352 с.

7. Сухих И. Н. Литература: учеб. для 11 кл.: сред. (полное) общ. образование (баз. уровень): в 2 ч. Ч. 2. – М.: Изд. центр «Академия», 2019. – 368 с.

8. Шульгина О.В., Шульгина Д.П. Историко-географические аспекты мемориализации пушкинского наследия (к 220-летию со дня рождения А.С. Пушкина) // Культура и искусство. – 2019. – № 7. – С. 37 - 51. URL:https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=29120 3.2.3

Электронные издания

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации (https://minobrnauki.gov.ru) Федеральный портал "Российское образование" (http://www.edu.ru/);

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" (http://window.edu.ru/);

Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (http://schoolcollection.edu.ru/);

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (http://fcior.edu.ru/);

Образовательный портал "Учеба" (http://www.ucheba.com/);

Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина "Образование на русском" (https://pushkininstitute.ru/);

Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru);

Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф/);

КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru/).

Справочно-информационный портал "Русский язык" (http://gramota.ru/);

Служба тематических толковых словарей (http://www.glossary.ru/);

Словари и энциклопедии (http://dic.academic.ru/);

Консультант Плюс - справочная правовая система (доступ по локальной сети). Арзамас [Электронный ресурс] URL: https://arzamas.academy/ Полка [Электронный ресурс] URL:https://polka.academy/ Президентская библиотека. [Электронный ресурс] URL: https://www.prlib.ru/

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Федеральный закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

2. Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

3. Приказ Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645 «О внесении изменений в Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 “Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования”».

4. Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259 «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

5. Белокурова С.П., Сухих И.Н. Русский язык и литература. Русская литература в 10 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред И. Н. Сухих. — М., 2014.

6. Белокурова С. П., Дорофеева М. Г., Ежова И. В. и др. Русский язык и литература. Литература в 11 классе (базовый уровень). Книга для учителя / под ред. И. Н. Сухих. — М., 2014.

7. Бурменская Г. В., Володарская И. А. и др. Формирование универсальных учебных дей ствий в основной школе: от действия к мысли. Система заданий: пособие для учителя / под ред. А. Г. Асмолова. — М., 2010.

8. Карнаух Н. Л. Наши творческие работы // Литература. 8 кл. Дополнительные материалы / авт.-сост. Г. И. Беленький, О. М. Хренова. — М., 2011.

9. Карнаух Н. Л., Кац Э. Э. Письмо и эссе // Литература. 8 кл. — М., 2012.

10.Обернихина Г. А., Мацыяка Е. В. Литература. Книга для преподавателя: метод. пособие /под ред. Г. А. Обернихиной. — М., 2014.

11.Панфилова А. П. Инновационные педагогические технологии. — М., 2009.

12.Поташник М.М., Левит М. В. Как помочь учителю в освоении ФГОС: пособие для учителей, руководителей школ и органов образования. — М., 2014.

13.Самостоятельная работа: методические рекомендации для специалистов учреждений начального и среднего профессионального образования. — Киров, 2011.

14.Современная русская литература конца XX — начала XXI века. — М., 2011.

15.Черняк М. А. Современная русская литература. — М., 2010.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/

2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/

3. КиберЛенинка. URL: http://cyberleninka.ru/

4. Министерство образования и науки Российской Федерации: официальный сайт. – 2021. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/

5. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL:http://www.elibrary.ru

6. Программа «Час чтения». - URL: https://gigabaza.ru/download/191231.html

7. Проект Государственного института русского языка имени А.С. Пушкина «Образование на русском». - URL: https://pushkininstitute.ru/

8. Ресурсы по литературе. - URL: http://www.den-zadnem.ru/school.php?item=296

9. Русская виртуальная библиотека. - URL: http://www.rvb.ru/

10. Русские словари. - URL: http://slovari.ru

11. Русский филологический портал. - URL: http://www.philology.ru

12. Словари и энциклопедии. - URL: http://dic.academic.ru/

13. Слово. - URL: http://umoslovo.ru/index.php/rodnaya-literatura

14. Служба тематических толковых словарей. - URL: http://www.glossary.ru/– Текст: электронный.

15. Сообщество «Час чтения». - URL: https://vk.com/chas_ chteniya_petrovsk– Текст: электронный.

16. Справочно-информационный портал «Русский язык». - URL: http://gramota.ru/ – Текст: электронный.

17. Стихия: классическая русская/советская поэзия. - URL: http://litera.ru/stixiya – Текст: электронный.

18. Толковый словарь Даля онлайн. - URL: http://slovardalja.net – Текст: электронный.

19. Толковый словарь Ожегова онлайн. - URL: https://slovarozhegova.ru – Текст: электронный.

20. Толковый словарь Ушакова онлайн. - URL: https://ushakovdictionary.ru – Текст: электронный.

21. Федеральный портал «Российское образование»: официальный сайт. – 2021. - URL: http://www.edu.ru/ – Текст: электронный.

22. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.

23. Фундаментальная электронная библиотека «Русская литература и фольклор»: словари, энциклопедии. – URL: http://feb-web.ru/feb/feb/dict.htm – Текст: электронный.

1. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
2. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
3. ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
4. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
5. www.gov.ru
6. www.uznay-prezidenta.ru
7. www. duma.gov.ru
8. www.krugosvet.ru
9. www.megabook.ru
10. www.vidahl.agava.ru
11. www.rubricon.com
12. www.rulex.ru
13. www.n-t.org/nl
14. www.planetashkol.ru
15. www.clow.ru/ruspeople.html
16. www.rulers.narod.ru
17. www.mirbibigona.ru
18. www.fom.ru
19. www.scool-sector.relarn.ru/prava
20. http:// history, standart.edu. ru - История России. Обществознание: Учебнометодический комплект для школы
21. http:// www.openclass. ru/communities/ - Открытый класс: сетевые образовательные сообщества
22. www.school-collection.edu.ru- Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов
23. http:// festival.1 september.ru/ subjects- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
24. www.base.garant.ru- «ГАРАНТ» (информационно-правовой портал) http://www.istrodina.com-Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина».

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП. 03 ИСТОРИЯ
базового уровня

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Форма обучения: очная
Квалификация: техник
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Сухорукова Марина Анатольевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 134
1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 136
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 148
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 177
4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 181
5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 200
6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 214
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 231

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по истории дает представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами истории, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает распределение его по классам и структурирование его по разделам и темам курса.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Место истории в системе среднего общего образования определяется его познавательным и мировоззренческим значением, воспитательным потенциалом, вкладом в становление личности человека. История представляет собирательную картину жизни людей во времени, их социального, созидательного, нравственного опыта. Она служит важным ресурсом самоидентификации личности в окружающем социуме, культурной среде от уровня семьи до уровня своей страны и мира в целом. История дает возможность познания и понимания человека и общества в связи прошлого, настоящего и будущего.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Целью исторического образования является формирование и развитие личности обучающегося, способного к самоидентификации и определению своих ценностных ориентиров на основе осмысления и освоения исторического опыта своей страны и человечества в целом, активно и творчески применяющего исторические знания и предметные умения в учебной и социальной практике. Данная цель предполагает формирование у обучающихся целостной картины российской и мировой истории, понимание места и роли современной России в мире, важности вклада каждого ее народа, его культуры в общую историю страны и мировую историю, формирование личностной позиции по отношению к прошлому и настоящему Отечества.

Задачами изучения истории являются:

углубление социализации обучающихся, формирование гражданской ответственности и социальной культуры, соответствующей условиям современного мира;

освоение систематических знаний об истории России и всеобщей истории XX – начала XXI в.;

воспитание обучающихся в духе патриотизма, уважения к своему Отечеству – многонациональному Российскому государству в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества;

формирование исторического мышления, способности рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности и взаимосвязи, в развитии, в системе координат «прошлое – настоящее – будущее»;

работа с комплексами источников исторической и социальной информации, развитие учебно-проектной деятельности;

расширение аксиологических знаний и опыта оценочной деятельности (сопоставление различных версий и оценок исторических событий и личностей, определение и выражение собственного отношения, обоснование позиции при изучении дискуссионных проблем прошлого и современности);

развитие практики применения знаний и умений в социальной среде, общественной деятельности, межкультурном общении.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области общественно-научные предметы, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 136 ч.

В рабочей программе предусмотрены 18 часов (13,2% от общего количества часов), без учета консультаций, ПА и раздела № 5 «Россия - моя история» - (20,5%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «История» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются История.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении Истории, Правового обеспечения профессиональной деятельности, Основ философии.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**136**		**1,2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	72	-	1,2
практические занятия	48		1,2
лабораторные занятия		-	-
консультации	4	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**12**	-	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

I. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1914–1945 ГОДЫ

Раздел 1. Введение

Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории.

Изменения в мире в XX веке. Ключевые процессы и события Новейшей истории. Объединенные Нации против нацизма и фашизма. Система международных отношений. Россия в XX веке.

Раздел 2. Мир накануне и в годы Первой мировой войны

Мир накануне Первой мировой войны. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Индустриальная цивилизация в начале XX века. «Пробуждение Азии». Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Рабочее движение и социализм.

Первая мировая война. 1914–1918 гг. Антанта и Тройственный союз. Начало и первый год войны. Переход к позиционной войне. Борьба на истощение. Изменение соотношения сил. Капитуляция стран Четверного союза. Компьенское перемирие. Итоги и последствия Первой мировой войны.

Раздел 3. Мир в 1918–1938 гг.

Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Факторы, повлиявшие на распад империй после Первой мировой войны. Образование новых национальных государств. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Советская власть в Венгрии. Революционное движение и образование Коммунистического интернационала. Образование Турецкой Республики.

Версальско-Вашингтонская система международных отношений. Планы послевоенного устройства мира. Территориальные изменения в мире и Европе по результатам Первой мировой войны. Парижская (Версальская) мирная конференция. Версальская система. Учреждение Лиги Наций. Рапалльское соглашение и признание СССР. Вашингтонская конференция и Вашингтонское соглашение 1922 года. Влияние Версальского договора и Вашингтонского соглашения на развитие международных отношений.

Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Послевоенная стабилизация. Факторы, способствующие изменениям в социально-экономической сфере в странах Запада. Экономический бум. Демократизация общественной жизни, возникновение массового общества. Влияние социалистических партий и профсоюзов.

Формирование авторитарных режимов, причины их возникновения в европейских странах в 1920–1930-е гг. Возникновение фашизма. Фашистский режим в Италии. Особенности режима Муссолини. Начало борьбы с фашизмом.

Начало Великой депрессии, ее причины. Социально-политические последствия кризиса конца 1920–1930-х гг. в США. «Новый курс» Ф. Рузвельта. Значение реформ. Роль государства в экономике стран Европы и Латинской Америки.

Нарастание агрессии в мире. Причины возникновения нацистской диктатуры в Германии в 1930-е гг. Установление нацистской диктатуры. Нацистский режим в Германии.

Подготовка Германии к войне. Победа Народного фронта и франкистский мятеж в Испании. Революция в Испании. Поражение Испанской Республики. Причины и значение гражданской войны в Испании.

Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918–1930 гг. Экспансия колониализма. Цели национально-освободительных движений в странах Востока. Агрессивная внешняя политика Японии. Нестабильность в Китае в межвоенный период. Национально-освободительная борьба в Индии. Африка. Особенности экономического и политического развития Латинской Америки.

Международные отношения в 1930-е гг. Нарастание мировой напряженности в конце 1930-х гг. Причины Второй мировой войны. Мюнхенский сговор. Англо-франко-советские переговоры лета 1939 года.

Развитие науки и культуры в 1914–1930-х гг. Влияние науки и культуры на развитие общества в межвоенный период. Новые научные открытия и технические достижения. Новые виды вооружений и военной техники. Особенности культурного развития: архитектура, изобразительное искусство, литература, кинематограф, музыка. Олимпийское движение.

Практическое занятие № 1 Великая депрессия. Преобразования Ф. Рузвельта в США

Практическое занятие № 2 Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире.

Практическое занятие № 3 Международные отношения в 1930-е гг.

Практическое занятие № 4 Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.

Профессионально ориентированное содержание 1

Практическое занятие № 5 Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.

Практическое занятие № 6 Развитие автоматизации

Раздел 4. Вторая мировая война. 1939–1945 гг.

Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу. Начало мировой войны в Европе. Захват Дании и Норвегии. Разгром Франции. Битва за Британию. Агрессия Германии и ее союзников в Северной Африке и на Балканах. Борьба Китая против японских агрессоров в 1939–1941 гг. Причины побед Германии и ее союзников в начальный период Второй мировой войны.

Нападение Германии на СССР. Нападение Японии на США. Формирование антигитлеровской коалиции. Ленд-лиз. Подписание Декларации Объединенных Наций. Положение в оккупированных странах.

Холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления.

Коренной перелом, окончание и важнейшие итоги Второй мировой войны. Коренной перелом в Великой Отечественной войне. Поражение итало-германских войск в Северной Африке. Иностранные воинские части на территории СССР. Укрепление антигитлеровской коалиции: Тегеранская конференция. Падение режима Муссолини в Италии. Перелом в войне на Тихом океане.

Открытие Второго фронта. Военные операции Красной армии в 1944–1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Ялтинская конференция. Разгром Германии, ее капитуляция. Роль СССР. Потсдамская конференция. Создание ООН.

Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал, Токийский и Хабаровский процессы над немецкими и японскими военными преступниками. Важнейшие итоги Второй мировой войны.

II. ИСТОРИЯ РОССИИ. 1914–1945 ГОДЫ

Раздел 1. Россия в 1914–1922 гг.

Россия и мир накануне Первой мировой войны. Введение в историю России начала XX в. Время революционных потрясений и войн. Россия и мир накануне Первой мировой войны. Завершение территориального раздела мира и кризис международных отношений. Новые средства военной техники и программы перевооружений. Военно-политические блоки. Предвоенные международные кризисы. Покушение на эрцгерцога Франца Фердинанда и начало войны. Планы сторон.

Россия в Первой мировой войне. Русская армия на фронтах Первой мировой войны. Военная кампания 1914 года. Военные действия 1915 года. Кампания 1916 года. Мужество и героизм российских воинов.

Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны. Патриотический подъем в начале войны. Экономика России в годы войны. Политические партии. Причины нарастания революционных настроений в российском обществе

Российская революция. Февраль 1917 г. Объективные и субъективные причины революционного кризиса. Падение монархии. Временное правительство и его программа. Петроградский совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Основные политические партии в 1917 г. Кризисы Временного правительства.

Российская революция. Октябрь 1917 г. Изменение общественных настроений. Выступление генерала Л.Г. Корнилова. Рост влияния большевиков. Подготовка и проведение вооруженного восстания в Петрограде. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками. Создание коалиционного правительства большевиков и левых эсеров. Русская православная церковь в условиях революции.

Первые революционные преобразования большевиков. Первые декреты новой власти. Учредительное собрание. Организация власти Советов. Создание новой армии и спецслужбы. Брестский мир. Конституция РСФСР 1918 года.

Экономическая политика советской власти. Национализация промышленности. «Военный коммунизм» в городе и деревне. План ГОЭРЛО

Гражданская война. Гражданская война: истоки и основные участники. Причины и основные этапы Гражданской войны в России. Формирование однопартийной диктатуры. Многообразие антибольшевистских сил, их политические установки, социальный состав. Выступление левых эсеров.

События 1918–1919 гг. «Военспецы» и комиссары в Красной армии. Террор красный и белый: причины и масштабы. Польско-советская война. Рижский мирный договор с Польшей. Причины победы Красной армии в Гражданской войне.

Революция и Гражданская война на национальных окраинах. Национальные районы России в годы Первой мировой войны. Возникновение национальных государств на окраинах России. Строительство советской федерации. Установление советской власти на Украине, в Белоруссии и Прибалтике. Установление советской власти в Закавказье. Победа советской власти в Средней Азии и борьба с басмачеством.

Идеология и культура в годы Гражданской войны. Идеология и культура в годы Гражданской войны. Перемены в идеологии. Политика новой власти в области образования и науки. Власть и интеллигенция. Отношение к Русской православной церкви.

Повседневная жизнь в период революции и Гражданской войны. Изменения в общественных настроениях. Внешнее положение Советской России в конце Гражданской войны.

Наш край в 1914–1922 гг.

Практическое занятие № 7 Российская революция. Октябрь 1917 г.

Практическое занятие № 8 Первые революционные преобразования большевиков

Практическое занятие № 9 Экономическая политика советской власти

Практическое занятие № 10 Гражданская война: истоки и основные участники.

Практическое занятие № 11, 12 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.

Профессионально ориентированное содержание 2

Практическое занятие № 13, 14 Наш край в 1914-1922 гг.

Раздел 2. Советский Союз в 1920–1930-е гг.

СССР в 20-е годы. Последствия Первой мировой войны и Российской революции для демографии и экономики. Власть и церковь.

Крестьянские восстания. Кронштадтское восстание. Переход от «военного коммунизма» к новой экономической политике.

Экономическое и социальное развитие в годы нэпа. Замена продразверстки единым продналогом. Новая экономическая политика в промышленности. Иностранные концессии. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа Г.Я. Сокольникова. Создание Госплана и противоречия нэпа.

Предпосылки и значение образования СССР. Образование СССР. Конституция 1924 г. Административно-территориальные реформы и национально-государственное строительство. Политика коренизации.

Колебания политического курса в начале 1920-х гг. Болезнь В.И. Ленина и борьба за власть. Внутрипартийная борьба и ликвидация оппозиции внутри ВКП(б).

Международное положение после окончания Гражданской войны в России. Советская Россия на Генуэзской конференции. Дипломатические признания

СССР – «Полоса признания». Отношения со странами Востока. Деятельность Коминтерна. Дипломатические конфликты с западными странами.

Контроль над интеллектуальной жизнью общества. Сменовеховство. Культура русской эмиграции. Власть и церковь. Развитие образования. Развитие науки и техники. Начало «нового искусства». Перемены в повседневной жизни и общественных настроениях

«Великий перелом». Индустриализация. Форсированная индустриализация. Разработка и принятие плана первой пятилетки. Ход и особенности советской индустриализации, ее издержки. Итоги курса на индустриальное развитие.

Коллективизация сельского хозяйства. Цель и задачи коллективизации. Начало коллективизации. Раскулачивание. Голод 1932–1933 гг. Становление колхозной системы. Итоги коллективизации.

СССР в 30-е годы. Конституция 1936 года. Укрепление политического режима. Репрессивная политика. Массовые общественные организации: ВЦСПС, ВЛКСМ, Всесоюзная пионерская организация. Национальная политика и национально-государственное строительство.

Культурное пространство советского общества в 1930-е гг. Формирование «нового человека». Власть и церковь. Культурная революция.

Достижения отечественной науки в 1930-е гг. Развитие здравоохранения и образования.

Советское искусство 1930-х гг. Власть и культура. Советская литература. Советские кинематограф, музыка, изобразительное искусство, театр.

Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. Общественные настроения. Русское Зарубежье и его роль в развитии мировой культуры. Численность, состав и главные центры Русского Зарубежья. Русская зарубежная Церковь. Культура Русского Зарубежья. Повседневная жизнь эмигрантов.

СССР и мировое сообщество в 1929–1939 гг. Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и пути выхода из него. Борьба за создание системы коллективной

безопасности. Усиление угрозы мировой войны. Мюнхенский сговор. Укрепление безопасности на Дальнем Востоке. Советско-германский договор о ненападении.

СССР накануне Великой Отечественной войны. Вхождение в состав СССР Западной Украины и Западной Белоруссии. Советско-финляндская война 1939–1940 гг. Вхождение в состав СССР Прибалтики, Бессарабии и Северной Буковины. Подготовка Германии к нападению на СССР. Меры советского руководства по укреплению обороноспособности страны. Советские планы и расчеты накануне войны. Наш край в 1920–1930-е гг.

Повторение и обобщение по разделу «Советский Союз в 1920–1930-е гг.».

Практическое занятие № 15 Международное положение и внешняя политика СССР в 1920-е гг.

Практическое занятие № 16 Культурное пространство советского общества в 1920-е гг.

Профессионально ориентированное содержание 3

Практическое занятие № 17 Развитие науки, образования, здравоохранения в 1930-е гг.

Практическое занятие № 18 Советское искусство 1930-х гг.

Профессионально ориентированное содержание 4

Практическое занятие № 19 СССР накануне Великой Отечественной войны.

Практическое занятие № 20 Вклад российских ученых в развитие автоматизации.

Наш край в 1920-1930-е гг.

Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941–1945 гг.

Первый период войны. План «Барбаросса». Вторжение врага. Чрезвычайные меры советского руководства. Тяжелые бои летом – осенью 1941 г. Прорыв гитлеровцев к Ленинграду. Московская битва: оборона Москвы и подготовка контрнаступления. Блокада Ленинграда. Дорога жизни по льду Ладожского озера. Контрнаступление под Москвой. Начало формирования антигитлеровской коалиции.

Фронт за линией фронта. Характер войны и цели гитлеровцев. Оккупационный режим. Партизанское и подпольное движение. Трагедия плена. Репатриации. Пособники оккупантов.

Единство фронта и тыла. Эвакуации. Вклад советской военной экономики в Победу. Поставки по ленд-лизу. Обеспечение фронта и тыла продовольствием. Патриотизм советских людей. Государство и церковь в годы войны.

Коренной перелом в ходе войны. Боевые действия весной и в начале лета 1942 года. Начало битвы за Кавказ. Сталинградская битва. Контрнаступление под Сталинградом. Ликвидация окруженной группировки врага.

Наступление советских войск в январе – марте 1943 г. Прорыв блокады Ленинграда. Освобождение Ржева. Обстановка на фронте весной 1943 г. Немецкое наступление под Курском. Курская битва. Контрнаступление Красной Армии. Битва за Днепр. Укрепление антигитлеровской коалиции. Тегеранская конференция 1943 г. Завершение коренного перелома.

«Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР. Обстановка на фронтах к началу 1944 года. Полное снятие блокады Ленинграда. Освобождение Правобережья Днепра. Освобождение Крыма. Поражение Финляндии. Освобождение Белорусской ССР. Освобождение Прибалтики. Львовско-Сандомирская операция.

Наука и культура в годы войны. Вклад в победу деятелей науки. Советский атомный проект. Сражающаяся культура. Литература военных лет. Разграбление культурных ценностей на оккупированных территориях.

Окончание Второй мировой войны. Освободительная миссия Красной Армии в Европе. Освобождение Румынии, Болгарии и Югославии. Освобождение Польши. Освобождение Чехословакии, Венгрии и Австрии. Помощь населению освобожденных стран. Ялтинская конференция. Последние сражения. Битва за Берлин. Встреча на Эльбе. Взятие Берлина и капитуляция Германии.

Окончание Второй мировой войны. Итоги и уроки. Потсдамская конференция. Вступление СССР в войну с Японией. Освобождение Маньчжурии и Кореи. Освобождение Южного Сахалина и Курильских островов. Образование ООН. Наказание главных военных преступников. Токийский и Хабаровский процессы. Решающая роль Красной Армии в разгроме агрессоров. Людские потери. Материальные потери.

Наш край в 1941–1945 гг.

Повторение и обобщение по теме «Великая Отечественная война 1941–1945 гг.».

Профессионально ориентированное содержание 5

Практическое занятие № 21 Сталинградская битва. Начало коренного перелома в ходе войны.

Практическое занятие № 22 Курская битва. Завершение коренного перелома

Профессионально ориентированное содержание 6

Практическое занятие № 23 «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории СССР

Практическое занятие № 24 Наука и культура в годы войны

Профессионально ориентированное содержание 7

Практическое занятие № 25 Наш край в 1941-1945 гг.

Практическое занятие № 26 Развитие автоматизации в годы воины

III. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Раздел 1. Введение. Мир во второй половине XX – начале XXI в.

Мир во второй половине XX – начале XXI в. Интересы СССР, США, Великобритании и Франции в Европе и мире после войны.

Раздел 2. США и страны Европы во второй половине XX – начале XXI в.

США и страны Западной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Складывание биполярного мира. План Маршалла и доктрина Трумэна. Установление просоветских режимов в странах Восточной Европы. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт и политические репрессии в Восточной Европе. Причины начала холодной войны.

США и страны Западной Европы во второй половине XX в. Маккартизм в США. Возникновение «общества потребления». Проблема прав человека. Возникновение Европейского экономического общества. Федеративная республика Германия. Западногерманское «экономическое чудо». Франция после Второй мировой войны. Консервативная и трудовая Великобритания. Движение против расовой дискриминации в США. Новые течения в идеологии. Социальный кризис конца 1960-х гг. и его значение.

США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в. Информационная революция. Энергетический и экологический кризисы. Изменение социальной структуры стран Запада. Рост влияния СМИ и политические изменения в Европе. Неоконсерватизм и неоглобализм. Страны Запада в начале XXI века. Создание Европейского союза.

Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Социально-экономическая система Восточной Европы в середине XX в. Кризисы в ряде социалистических стран. «Пражская весна» 1968 года. Ввод войск стран Варшавского договора в Чехословакию. Движение «Солидарность» в Польше. Югославский социализм.

«Бархатные революции» в Восточной Европе. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Восточная Европа в 1990-х гг. и начале XXI в.

Практическое занятие № 27, 28 Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.

Раздел 3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Страны Азии во второй половине XX – начале XXI в. Гражданская война в Китае. Война в Корее. Национально-освободительные движения в Юго-Восточной Азии. Возобновление войны в Индокитае. Американское вмешательство во Вьетнаме. Победа коммунистов в Индокитае. Причины и последствия локальных войн в Китае, Корее, Вьетнаме, Лаосе, Камбодже.

Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун. «Культурная революция» в Китае. Рыночные реформы в Китае. Китай в конце 1980-х гг. Северная Корея. Режим Пол Пота в Кампучии. Реформы в социалистических странах Азии, их последствия. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета Японии и проблема Курильских островов. Японское «экономическое чудо». Кризис японского общества. Развитие Южной Кореи. «Тихоокеанские драконы»: Южная Корея, Тайвань, Сингапур и Гонконг. Успехи Китая. Причины экономических успехов Японии, Южной Кореи, Китая во второй половине XX – начале XXI в.

Обретение независимости странами Южной Азии. Преобразования в независимой Индии. Индия и Пакистан. Кризис индийского общества и борьба за его преодоление. Капиталистическая модернизация Тайланда, Малайзии и Филиппин. Индонезия и Мьянма

Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX – начале XXI в. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Антиимпериалистическое движение и Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и мирное урегулирование на Ближнем Востоке. Модернизация в Турции. Исламская революция в Иране. Создание исламских режимов. Кризисы в персидском заливе. Причины и последствия арабо-израильских войн, революции в Иране.

Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости. Страны Африки южнее Сахары. Попытки демократизации и установление диктатур. Ликвидация системы апартеида. Страны социалистической ориентации. Конфликт в Африканском Роге. Этнические конфликты. Пути развития стран Африки после освобождения от колониальной зависимости во второй половине XX века, их причины.

Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Страны Латинской Америки в середине XX века. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Революция на Кубе. Переход Кубы к социалистическому развитию. Эрнесто Че Гевара. Революции и гражданские войны в Центральной Америке. Реформы в странах Латинской Америки в 1950–1970-х гг. Преобразования «Народного единства» в Чили. Кризис реформ и военный переворот в Чили. Диктаторские режимы в странах Южной Америки. Переход к демократии и усиление левых сил. Причины и последствия революционных движений на Кубе и в Центральной Америке.

Практическое занятие № 29 Страны Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.

Практическое занятие № 30 Страны Южной и Юго-Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.

Практическое занятие № 31, 32 Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.

Раздел 4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.

Международные отношения в конце 1940-х – конце 1980-х гг. Гонка вооружений СССР и США, ее последствия. Ракетно-космическое соперничество. Международные отношения в 1950-е годы. «Новые рубежи» Дж. Кеннеди и Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний. Советско-китайский конфликт. Усиление нестабильности в мире и Договор о нераспространении ядерного оружия. Договоры ОСВ-1 и ПРО. Хельсинский акт. Договоры ОСВ-2 и ракетный кризис. События в Афганистане и возвращение к политике холодной войны. Конец холодной войны.

Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Расширение НАТО на Восток. Конфликт на Балканах. Военные интервенции НАТО. Кризис глобального доминирования Запада. Обострение противостояния России и Запада. Интеграционные процессы в современном мире: БРИКС, ЕАЭС, СНГ, ШОС, АСЕАН.

Раздел 5. Наука и культура во второй половине XX – начале XXI в.

Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в. Важнейшие направления развития науки во второй половине XX – начале XXI в. Ядерная энергетика. Освоение космоса. Развитие культуры и искусства во второй половине XX – начале XXI в.: литература, театральное искусство, музыка, архитектура, изобразительное искусство. Олимпийское движение Глобальные проблемы современности.

Профессионально ориентированное содержание 8

Практическое занятие № 33 Развитие науки во второй половине XX - начале XXI вв.

Практическое занятие № 34 Глобальные проблемы современности

IV. ИСТОРИЯ РОССИИ. 1945 ГОД – НАЧАЛО XXI ВЕКА

Раздел 1. СССР в 1945–1991 гг.

СССР в послевоенные годы. Послевоенные годы. Влияние Победы. Потери и демографические проблемы. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Борьба с беспризорностью и преступностью. Восстановление и развитие экономики и социальной сферы. Восстановление промышленности. Сельское хозяйство. Меры по улучшению жизни населения.

Политическая система в послевоенные годы. Сталин и его окружение. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений. Послевоенные репрессии.

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Соперничество в высших эшелонах власти. Усиление идеологического контроля над обществом. Основные тенденции развития советской литературы и искусства. Развитие советской науки. Советский спорт.

Место и роль СССР в послевоенном мире. Укрепление геополитических позиций СССР. Послевоенные договоры с побежденными противниками. Начало холодной войны, ее причины и особенности. Раскол Европы и оформление биполярного мира. СССР и страны Азии

СССР в 1953–1964 гг. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Н.С. Хрущев. XX съезд КПСС и идеологическая кампания по разоблачению культа личности Сталина. Реабилитация жертв политических репрессий. Реорганизация государственных органов, партийных и общественных организаций. Новая Программа КПСС и проект Конституции СССР.

Основные направления экономического и социального развития СССР в 1953–1964 гг. Экономический курс Г.М. Маленкова. Развитие промышленности. Военный и

гражданский секторы экономики. Развитие сельского хозяйства и попытки решения продовольственной проблемы. Социальное развитие.

Развитие науки и техники в 1953–1964 гг. Научно-техническая революция в СССР. Развитие компьютерной техники. Организация науки. Фундаментальная наука и производство. Развитие гуманитарных наук. Открытие новых месторождений. Освоение Арктики и Антарктики. Самолетостроение и ракетостроение. Освоение космоса.

Культурное пространство в 1953–1964 гг. Условия развития советской культуры. Первые признаки наступления оттепели в культурной сфере. Власть и интеллигенция. Развитие образования. Власть и церковь. Зарождение новых форм общественной жизни. Развитие советского спорта.

Перемены в повседневной жизни в 1953–1964 гг. Революция благосостояния. Демография. Изменение условий и оплаты труда. Перемены в пенсионной системе. Общественные фонды потребления. Решение жилищной проблемы. Жизнь на селе. Популярные формы досуга. Изменение структуры питания. Товары первой необходимости. Книги, журналы, газеты. Туризм. Изменение общественных настроений и ожиданий.

Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Гонка вооружений. СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальной системы. СССР и страны третьего мира

СССР в 1964–1985 гг. Политическое развитие СССР в 1964–1985 гг. Итоги и значение «великого десятилетия» Н.С. Хрущева. Политический курс Л.И. Брежнева. Конституция СССР 1977 г.

Особенности социально-экономического развития СССР в 1964–1985 гг. Новые ориентиры аграрной политики: реформа 1965 г. и ее результаты. Косыгинская реформа промышленности. Рост социально-экономических проблем.

Развитие науки, образования, здравоохранения. Научные и технические приоритеты. Советская космическая программа. Развитие образования. Советское здравоохранение.

Идеология и культура. Новые идеологические ориентиры. Концепция «развитого социализма». Диссиденты и неформалы. Литература и искусство: поиски новых путей. Достижения советского спорта.

Повседневная жизнь советского общества в 1964–1985 гг. Общественные настроения.

Национальная политика и национальные движения. Новая историческая общность. Изменение национального состава населения СССР. Развитие республик в рамках единого государства. Национальные движения. Эволюция национальной политики.

Внешняя политика СССР в 1964–1985 гг. Новые вызовы внешнего мира. Отношения СССР со странами Запада. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ). СССР и развивающиеся страны. Ввод советских войск в Афганистан. СССР и страны социализма.

СССР и мир в начале 1980-х гг. Нарастание кризисных явлений в СССР. Ю.В. Андропов и начало формирования идеологии перемен. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы.

СССР в 1985–1991 гг. Социально-экономическое развитие СССР в 1985–1991 гг. Первый этап преобразований М.С. Горбачева: концепция ускорения социально-экономического развития. Второй этап экономических реформ. Экономический кризис и окончательное разрушение советской модели экономики. Разработка программ перехода к рыночной экономике.

Перемены в духовной сфере в годы перестройки. Гласность и плюрализм. Литература. Кино и театр. Реабилитация жертв политических репрессий. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях. Результаты политики гласности.

Реформа политической системы СССР и ее итоги. Начало изменения советской политической системы. Конституционная реформа 1988–1991 гг. I Съезд народных депутатов СССР и его значение. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР.

Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. СССР и Запад. Начало разоружения. Разблокирование региональных конфликтов. Распад социалистической системы. Результаты политики нового мышления. Отношение к М.С. Горбачеву и его внешней политике в СССР и в мире.

Национальная политика и подъем национальных движений. Кризис межнациональных отношений. Нарастание националистических и сепаратистских настроений, обострение межнациональных конфликтов. Противостояние между союзным центром и партийным руководством республик. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Разработка нового союзного договора. Августовский политический кризис 1991 года. Распад СССР.

Практическое занятие № 35

Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы.

Развитие автоматизации в послевоенные годы.

Практическое занятие № 36

Место и роль СССР в послевоенном мире. Внешняя политика СССР в 1945 – 1953 гг.

Практическое занятие № 37 Развитие науки и техники. в 1953 – 1964 гг.

Практическое занятие № 38 Культурное пространство в 1953 – 1964 гг.

Практическое занятие № 39 Развитие науки, образование, здравоохранения в 1964 – 1985 гг.

Практическое занятие № 40 Идеология и культура в 1964 – 1985 гг.

Практическое занятие № 41 Новое политическое мышление и перемены во внешней политике.

Практическое занятие № 42 Национальная политика и подъем национальных движений. Распад СССР

Профессионально ориентированное содержание 9

Практическое занятие № 43, 44 Наш край в 1945 – 1991 гг.

Лабораторная автоматизация.

Раздел 2. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.

Российская Федерация в 1990-е гг. Российская экономика в условиях рынка. Начало радикальных экономических преобразований. Ваучерная приватизация. Положение в экономике России в 1992–1998 гг. Корректировка курса реформ. «Олигархический капитализм» и финансовые кризисы. Дефолт 1998 года и его последствия. Россия после дефолта. Результаты экономических реформ 1990-х гг. Политическое развитие Российской Федерации. Разработка новой Конституции России. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Конституция России 1993 года и ее значение. Российская многопартийность и становление современного парламентаризма. Выборы Президента РФ в 1996 году. Результаты политического развития России в 1990-е гг. Отставка Президента России Б.Н. Ельцина.

Межнациональные отношения и национальная политика. Народы и регионы России после распада СССР. Федеративный договор. Военно-политический кризис в Чеченской Республике.

Повседневная жизнь. Изменения в структуре российского общества и условиях жизни различных групп населения в 1990-е гг. Численность и доходы населения. Социальное расслоение. Досуг и туризм.

Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики России в отношении Запада. Отношения со странами Азии, Африки и Латинской Америки. Россия на постсоветском пространстве. Результаты внешней политики страны в 1990-е гг.

Россия в XXI веке. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики России в начале XXI в. Укрепление вертикали власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Стабилизация политической системы в годы президентства В.В. Путина.

Россия в 2008–2011 гг. Президент Д.А. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Выборы в Государственную Думу 2011 г.

Социально-экономическое развитие России в начале XXI в. Приоритетные национальные проекты. Экономическое развитие в 2000–2007 гг. Россия в системе мировой рыночной экономики. Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика. Изменения в структуре, занятости и численности населения.

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг. Последствия распада СССР в сфере науки, образования и культуры. Литература. Кинематограф. Музыка. Театр. Изобразительное и монументальное искусство. Развитие российской культуры в XXI в. Развитие науки. Формирование суверенной системы образования. Средства массовой информации. Российский спорт. Государство и основные религиозные конфессии. Повседневная жизнь.

Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире. Становление нового внешнеполитического курса России в 2000–2007 гг. Рост международного авторитета России и возобновление конфронтации со странами Запада в 2008–2020 гг.

Россия в 2012 – начале 2020-х гг. Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную Думу 2016 г. Выборы Президента РФ в 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г. Выборы в Государственную Думу VIII созыва.

Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО). Отношения с Западом в начале XXI в. Давление на Россию со стороны США. Противодействие стратегии Запада в отношении России. Фальсификация истории. Возрождение нацизма. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Судьба Донбасса. Минские соглашения. Специальная военная операция. Противостояние с Западом. Украина – неонацистское государство. Новые регионы. СВО и российское общество. Россия – страна героев.

Наш край в 1992–2022 гг.

Итоговое обобщение по курсу «История России. 1945 год – начало XXI века».

Профессионально ориентированное содержание 10

Практическое занятие № 45 Автоматизация и применение машинного зрения в пищевой промышленности.

Практическое занятие № 46

Культура, наука, спорт и общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг.

Профессионально ориентированное содержание 11

Практическое занятие № 47 Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО)

Практическое занятие № 48 Наш край в 1992-2022 гг. САПР в пищевой промышленности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИСТОРИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

осмысление сложившихся в российской истории традиций гражданского служения Отечеству;

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание исторического значения конституционного развития России, своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свою страну, свой край, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде; идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) духовно-нравственного воспитания:

личностное осмысление и принятие сущности и значения исторически сложившихся и развивавшихся духовно-нравственных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения; способность оценивать ситуации нравственного выбора и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные ценности и нормы современного российского общества; понимание значения личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, представителям старших поколений, осознание значения создания семьи на основе принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

4) эстетического воспитания:

представление об исторически сложившемся культурном многообразии своей страны и мира;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

осознание значимости для личности и общества наследия отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

эстетическое отношение к миру, современной культуре, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

5) физического воспитания:

осознание ценности жизни и необходимости ее сохранения (в том числе на основе примеров из истории);

представление об идеалах гармоничного физического и духовного развития человека в исторических обществах и в современную эпоху; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни;

6) трудового воспитания:

понимание на основе знания истории значения трудовой деятельности как источника развития человека и общества; уважение к труду и результатам трудовой деятельности человека;

представление о разнообразии существовавших в прошлом и современных профессий; формирование интереса к различным сферам профессиональной деятельности; готовность совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

мотивация и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осмысление исторического опыта взаимодействия людей с природной средой, его позитивных и негативных проявлений; сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной и социальной среде;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития исторической науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

осмысление значения истории как знания о развитии человека и общества, о социальном и нравственном опыте предшествующих поколений; совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

овладение основными навыками познания и оценки событий прошлого с позиций историзма, готовность к осуществлению учебной проектно-исследовательской деятельности в сфере истории;

9) эмоциональный интеллект:

развитие самосознания (включая способность осознавать на примерах исторических ситуаций роль эмоций в отношениях между людьми, понимать свое эмоциональное состояние, соотнося его с эмоциями людей в известных исторических ситуациях); саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за свое поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому; внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; эмпатии (способность понимать другого человека, оказавшегося в определенных обстоятельствах); социальных навыков (способность выстраивать конструктивные отношения с другими людьми, регулировать способ выражения своих суждений и эмоций с учетом позиций и мнений других участников общения).

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения истории на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

формулировать проблему, вопрос, требующий решения;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерные черты и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям.

Базовые исследовательские действия:

определять познавательную задачу; намечать путь ее решения и осуществлять подбор исторического материала, объекта;

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности;

осуществлять анализ объекта в соответствии с принципом историзма, основными процедурами исторического познания;

систематизировать и обобщать исторические факты (в том числе в форме таблиц, схем);

выявлять характерные признаки исторических явлений;

раскрывать причинно-следственные связи событий прошлого и настоящего;

сравнивать события, ситуации, определяя основания для сравнения, выявляя общие черты и различия;

формулировать и обосновывать выводы;

соотносить полученный результат с имеющимся историческим знанием;

определять новизну и обоснованность полученного результата;

представлять результаты своей деятельности в различных формах (сообщение, эссе, презентация, реферат, учебный проект и другие);

объяснять сферу применения и значение проведенного учебного исследования в современном общественном контексте.

Работа с информацией:

осуществлять анализ учебной и внеучебной исторической информации (учебники, исторические источники, научно-популярная литература, интернет-ресурсы и другие) – извлекать, сопоставлять, систематизировать и интерпретировать информацию;

различать виды источников исторической информации; высказывать суждение о достоверности и значении информации источника (по предложенным или самостоятельно сформулированным критериям);

рассматривать комплексы источников, выявляя совпадения и различия их свидетельств;

использовать средства современных информационных и коммуникационных технологий с соблюдением правовых и этических норм, требований информационной безопасности;

создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

представлять особенности взаимодействия людей в исторических обществах и современном мире;

участвовать в обсуждении событий и личностей прошлого и современности, выявляя сходство и различие высказываемых оценок;

излагать и аргументировать свою точку зрения в устном высказывании, письменном тексте;

владеть способами общения и конструктивного взаимодействия, в том числе межкультурного, в образовательной организации и социальном окружении;

аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации.

Регулятивные универсальные учебные действия:

владеть приемами самоорганизации своей учебной и общественной работы: выявлять проблему, задачи, требующие решения; составлять план действий, определять способ решения, последовательно реализовывать намеченный план действий и другие;

владеть приемами самоконтроля: осуществлять самоконтроль, рефлексию и самооценку полученных результатов; вносить коррективы в свою работу с учетом установленных ошибок, возникших трудностей;

принятие себя и других: осознавать свои достижения и слабые стороны в учении, общении, сотрудничестве со сверстниками и людьми старшего поколения; принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; признавать свое право и право других на ошибку; вносить конструктивные предложения для совместного решения учебных задач, проблем.

Совместная деятельность:

осознавать на основе исторических примеров значение совместной деятельности людей как эффективного средства достижения поставленных целей;

планировать и осуществлять совместную работу, коллективные учебные проекты по истории, в том числе на региональном материале;

определять свое участие в общей работе и координировать свои действия с другими членами команды;

проявлять творчество и инициативу в индивидуальной и командной работе;

оценивать полученные результаты и свой вклад в общую работу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по истории на уровне среднего общего образования должны обеспечивать:

1) понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России);

2) знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI в.;

3) умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов;

4) умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы;

5) умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX – начале XXI в.;

6) умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками;

7) умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности;

8) умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других);

9) приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России;

10) умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории;

11) знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров.

Условием достижения каждого из предметных результатов изучения истории на уровне среднего общего образования является усвоение обучающимися знаний и формирование умений, которые составляют структуру предметного результата.

Формирование умений, составляющих структуру предметных результатов, происходит на учебном материале, изучаемом на 1 курсе с учетом того, что достижение

предметных результатов предполагает не только обращение к истории России и всемирной истории XX – начала XXI в., но и к важнейшим событиям, явлениям, процессам истории нашей страны с древнейших времен до начала XX в. При планировании уроков истории следует предусмотреть повторение изученных ранее исторических событий, явлений, процессов, деятельности исторических личностей России, связанных с актуальным историческим материалом урока.

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты:

- Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914–1945 гг., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов.

- Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

1. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

1.1 называть наиболее значимые события истории России 1914–1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

1.2 определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914–1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом;

1.3 используя знания по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории;

1.4 используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914–1945 гг.

Знание имен героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914–1945 гг.

2. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

2.1 называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914–1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали;

2.2 характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914–1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

2.3 характеризовать значение и последствия событий 1914–1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России;

2.4 определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию,

оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

3. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

3.1 объяснять смысл изученных/изучаемых исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации;

3.2 корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

3.3 по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других;

3.4 составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности;

3.5 характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914–1945 гг., анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

3.6 представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914–1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

3.7 представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата;

3.8 определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

3.9 понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции;

3.10 самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий;

3.11 формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

3.12 сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914–1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

4. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

4.1 называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914–1945 гг.;

4.2 различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. события, явления, процессы;

4.3 факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

4.4 группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

4.5 обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

4.6 на основе изучения исторического материала давать оценку возможности/корректности сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914–1945 гг.;

4.7 сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

4.8 на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение:

- устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать их итоги;
- соотносить события истории родного края и истории России в 1914–1945 гг.;
- определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914–1945 гг.

5. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

5.1 на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

5.2 устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

5.3 делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

5.4 излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

5.5 соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

5.6 определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914–1945 гг.

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

6. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

6.1 различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914–1945 гг.;

6.2 определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

6.3 определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

6.4 анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

6.5 соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

6.6 сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., делать выводы;

6.7 использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

6.8 проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие;

6.9 соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие);

6.10 используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

6.11 проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками);

6.12 используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

7. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

7.1 знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

7.2 самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

7.3 на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

7.4 самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

7.5 используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках;

формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

8. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

8.1 определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

8.2 отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему;

8.3 узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

8.4 привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

8.5 сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

8.6 оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы;

8.7 на основании информации, представленной на карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

8.8 сопоставлять информацию, представленную на исторической карте/схеме по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

8.9 определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

8.10 на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

8.11 сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы;

8.12 представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

8.13 использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914–1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе традиционных ценностей российского общества: мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание

обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

9. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

9.1 понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

9.2 знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

9.3 понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

9.4 участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914–1945 гг., создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность противодействовать фальсификациям российской истории.

10. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

10.1 понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

10.2 используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг.;

10.3 используя знания по истории России и зарубежных стран 1914–1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

10.4 активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты:

Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах в период с 1945 г. по начало XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий; особенности развития культуры народов СССР (России).

Достижение указанного предметного результата непосредственно связано с усвоением обучающимися знаний важнейших событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), умением верно интерпретировать исторические факты, давать им оценку, умением противостоять попыткам фальсификации истории, отстаивать историческую правду. Данный результат достижим при комплексном использовании методов обучения и воспитания.

11. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

11.1 называть наиболее значимые события истории России (1945 г. – начало XXI в.), объяснять их особую значимость для истории нашей страны;

11.2 определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), их значение для истории России и человечества в целом;

11.3 используя знания по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), выявлять попытки фальсификации истории;

11.4 используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России (1945 г. – начало XXI в.).

Знание имен исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в период с 1945 г. по начало XXI в.

Достижение указанного предметного результата возможно при комплексном использовании методов обучения и воспитания, так как, кроме знаний об исторической личности, обучающиеся должны осознать величие личности человека, влияние его деятельности на ход истории.

12. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

12.1 называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России (1945 г. – начало XXI в.), события, процессы, в которых они участвовали;

12.2 характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России (1945 г. – начало XXI в.), оценивать значение их деятельности для истории нашей станы и человечества в целом;

12.3 характеризовать значение и последствия событий, в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России (1945 г. – начало XXI в.);

12.4 определять и объяснять (аргументировать) свое отношение и оценку деятельности исторических личностей.

Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всеобщей истории в период с 1945 г. по начало XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с использованием фактического материала, в том числе используя источники разных типов.

13. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

13.1 объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.), привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации;

13.2 корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата;

13.3 по самостоятельно составленному плану представлять развернутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другие;

13.4 составлять развернутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и

других странах, анализируя изменения, происшедшие в течение рассматриваемого периода;

13.5 представлять описание памятников материальной и художественной культуры рассматриваемого периода, их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приемов создания памятников культуры;

13.6 представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.) в форме сложного плана, конспекта, реферата;

13.7 определять и объяснять с использованием фактического материала свое отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

13.8 понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции;

13.9 самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения/опровержения какой-либо оценки исторических событий;

13.10 формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

13.11 сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию.

Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов в период с 1945 г. по начало XXI в.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы.

14. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

14.1 называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

14.2 различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) события, явления, процессы;

14.3 факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории;

14.4 группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим);

14.5 обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

14.6 на основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран;

14.7 сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей России и зарубежных стран по самостоятельно определенным критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы;

14.8 на основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии.

Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в период с 1945 г. по начало XXI в.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом.

15. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

15.1 на основе изученного материала по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов;

15.2 устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации/информации из истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

15.3 делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

15.4 излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов;

15.5 соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

15.6 определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом (1945 г. – начало XXI в.).

Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками.

16. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

16.1 различать виды письменных исторических источников по истории России и всеобщей истории (1945 г. – начало XXI в.);

16.2 определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идет речь, и другие, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом;

16.3 определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

16.4 анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания;

16.5 соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой/схемой);

16.6 сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), делать выводы;

16.7 использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения;

16.8 проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другие;

16.9 соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другие);

16.10 используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник;

16.11 проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками);

16.12 используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник.

Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

17. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

17.1 знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации;

17.2 самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

17.3 на основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов;

17.4 самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

17.5 используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности.

Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран в период с 1945 г. по начало XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других).

18. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

18.1 определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

18.2 отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) и составлять на его основе план, таблицу, схему;

18.3 узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другие), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

18.4 привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту;

18.5 сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах/схемах по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

18.5 оформлять результаты анализа исторической карты/схемы в виде таблицы, схемы; делать выводы;

18.6 на основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другое), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов, делать выводы;

18.7 сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), с информацией аутентичных исторических источников и источников исторической информации;

18.8 определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации;

18.9 на основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран;

18.10сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.) с информацией из других исторических источников, делать выводы;

18.11 представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм;

18.12 использовать умения, приобретенные в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России (1945 г. – начало XXI в.), в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других.

Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России.

Достижение данного предметного результата предполагает использование методов обучения и воспитания. Основой достижения результата является понимание обучающимися особенностей развития нашей страны как многонационального государства, важности уважения и взаимопонимания между всеми народами России.

19. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

19.1 понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства, знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России;

19.2 знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России;

19.3 понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учета в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны;

19.4 участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвященном проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной

направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета.

Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории.

20. Структура предметного результата включает следующий перечень знаний и умений:

20.1 понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России;

20.2 используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.);

20.3 используя знания по истории России и зарубежных стран (1945 г. – начало XXI в.), выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды;

20.4 активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	-уметь критически анализировать для решения познавательной задачи исторические источники разных типов (письменные, вещественные,) по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в., их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе историческими источниками; -владеть комплексом хронологических умений, умение устанавливать причинно-следственные, пространственные связи исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; -уметь анализировать, характеризовать и сравнивать исторические события, явления, процессы с древнейших времен до настоящего времени

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и	- уметь осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - уметь объяснять критерии поиска исторических источников и находить их; учитывать при работе специфику современных источников социальной и личной информации; объяснять значимость конкретных источников при изучении событий и процессов истории России и истории зарубежных стран; приобретение опыта

	исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	осуществления учебно-исследовательской деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными	- приобретать опыт осуществления проектной деятельности в форме участия подготовке учебных проектов по новейшей истории, в том числе – региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и т.д.); - приобретать опыт взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на

	коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, том числе используя источники разных типов; - отстаивать историческую правду в ходе дискуссий и других форм межличностного взаимодействия, а также при разработке и представлении учебных проектов и исследований по новейшей истории, аргументированно критиковать фальсификации отечественной истории; рассказывать о подвигах народа при защите Отечества, разоблачать фальсификации отечественной истории
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-	- понимать значимость России в мировых политических и социально- процессах XX – начала XXI в., знание достижений страны и ее народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, нэпа, индустриализации и коллективизации в СССР, решающую роль Советского Союза

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношении, применять стандарты антикоррупционного поведения	культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и	в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине других важнейших событий XX – начала XXI в.; особенности развития культуры народов СССР (России); - знать имена героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политической и культурное развитие России в XX – начале XXI в.; -уметь составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX – начала XXI в. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, том числе используя источники разных типов; - уметь выявлять существенные черты исторических событий, явлений, ; систематизировать историческую информацию в соответствии заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - уметь устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX – начале XXI в.; определять современников исторических событий истории России человечества в целом в XX – начале XXI в.; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические

	настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI в.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской ; - знать ключевые события, основные даты и этапы истории России мира в XX – начале XXI в.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - понимать значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времен до настоящего времени; -уметь характеризовать вклад российской культуры в мировую культуру; - иметь сформированность представлений о предмете, научных и социальных функциях исторического знания, методах изучения исторических источников
ПК 1.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	В сфере гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; В сфере трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов;

	технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; В сфере научного познания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	-умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.
ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	В сфере гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; В сфере трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; -умение выявлять существенные черты исторических

	направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; В сфере научного познания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

Патриотическое воспитание

1.1 Осознающий, выражающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

1.2 Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

1.3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России.

1.4 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.3 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.4 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи,

рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности.

1.5 Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание

1.1 выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

1.2 проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

1.3 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

1.4 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной

деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
	Всеобщая история. 1914—1945 гг.	**14**		**6**	
1	Раздел 1. Введение	1			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
2	Раздел 2. Мир накануне и годы Первой мировой войны	3			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
3	Раздел 3. Мир в 1918—1938 гг.	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ

					https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
4	Раздел 4. Вторая мировая война. 1939 – 1945 гг.	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	История России. 1914—1945 годы	**21**	**1**	**20**	
5	Раздел 1. Россия в 1914 – 1922 гг.	6		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
6	Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.	10		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс

					https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
7	Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.	5	1	6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века	12		8	
8	Раздел 1. Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.	2			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
9	Раздел 2. США и страны Европы во второй половине XX в. – начале XXI в.	2		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w80

					0744677
10	Раздел 3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.	4		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
11	Раздел 4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.	4			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
12	Раздел 5. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.			2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	История России. 1945 год – начало XXI века	24		14	

13	Раздел 1. СССР в 1945 – 1991 гг.	14		10	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
14	Раздел 2. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.	10		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3f6f6e16 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	Консультации	4			
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12			
	Всего	136	3	48	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)		
I. Всеобщая история. 1914—1945 гг.						
Раздел 1. Введение						
1	Введение	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/72adbc56
Раздел 2. Мир накануне и годы Первой мировой войны						
	Мир накануне Первой мировой войны.	1		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 1 стр. 14 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fd2cf918 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Работа с контурной картой и атласом
2	Первая мировая война. 1914 – 1918 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 2 стр. 29 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d94f9476 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Работа с контурной картой и атласом

Раздел 3. Мир в 1918—1938 гг.						
3	Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Версальско-Вашингтонская система международных отношений.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 3, 4 стр. 48 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12a995b4 https://m.edsoo.ru/065bc98a РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
4	Страны Европы и Северной Америки в 1920-е гг. Итальянский фашизм. Авторитарные режимы в Европе.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 5, 6 стр. 69 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b58c5429 https://m.edsoo.ru/ebed881b РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
5	Практическое занятие № 1 Великая депрессия. Преобразования Ф. Рузвельта в США Практическое занятие № 2 Германский нацизм. Нарастание агрессии в мире.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
6	Рост международной напряженности в 1930-е гг. Гражданская война в Испании Страны Азии, Африки и Латинской Америки в 1918 –	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 9,10,11 стр. 96 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/45676655 https://m.edsoo.ru/46c1623d, https://m.edsoo.ru/97ef3080 https://m.edsoo.ru/ebed881b

	1930 гг.					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
7	Практическое занятие № 3 Международные отношения в 1930-е гг. Практическое занятие № 4 Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
8	**Профессионально ориентированное содержание 1** Практическое занятие № 5 Развитие науки и культуры в 1914-1930-х гг. Практическое занятие № 6 Развитие автоматизации.	 1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 4. Вторая мировая война. 1939 – 1945 гг.						
9	Начальный период Второй мировой войны. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 10 класс, № 15 стр. 168 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/40a4e3d6, https://m.edsoo.ru/3f4a874e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
10	Коренной перелом во Второй	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая

	мировой войне. Разгром Германии, Японии и их союзников.					история 10 класс, № 17 стр. 193 Работа с контурной картой и атласом Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c1c9736e https://m.edsoo.ru/5305231e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
II. История России. 1914—1945 годы						
Раздел 1. Россия в 1914 – 1922 гг.						
11	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Российская армия на фронтах Первой мировой воины	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 1, 2 стр. 6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/66c4b511 https://m.edsoo.ru/efb46d82
12	Нарастание революционных настроений. Власть, экономика и общество в годы Первой мировой войны Российская революция. Февраль 1917 г.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 3, 4 стр. 15 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОКhttps://m.edsoo.ru/aee35c4d https://m.edsoo.ru/ee5d8232
13	Практическое занятие № 7 Российская революция. Октябрь	1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	1917 г. Практическое занятие № 8 Первые революционные преобразования большевиков	1				
14	Практическое занятие № 9 Экономическая политика советской власти Практическое занятие № 10 Гражданская война: истоки и основные участники.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
15	На фронтах Гражданской войны. Революция и Гражданская война на национальных окраинах	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 9, 10 стр. 87 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c9b0ebd4 https://m.edsoo.ru/eb5149ca
16	Практическое занятие № 11, 12 Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны.	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
17	**Профессионально ориентированное содержание 2** Практическое занятие № 13, 14 Наш край в 1914-1922 гг.	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 2. Советский Союз в 1920—1930-е гг.						

18	Экономический и политический кризис начала 1920-х гг. Переход к новой экономической политике (нэпу) Экономическое и социальное развитие в годы новой экономической политики (нэпа)	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 13, 14 стр. 150 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f0ac839f https://m.edsoo.ru/4a40eb25
19	Образование СССР. Национальная политика в 1920-е гг. Политическое развитие в 1920-е гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 15, 16 стр. 167 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ee4bc0b5 https://m.edsoo.ru/8d54520c
20	Практическое занятие № 15 Международное положение и внешняя политика СССР в 1920-е гг. Практическое занятие № 16 Культурное пространство советского общества в 1920-е гг.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
21	«Великий перелом». Индустриализация Коллективизация сельского хозяйства	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 19, 20 стр. 207 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс

						https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1935e8cf https://m.edsoo.ru/12e69951
22	Политическая система и национальная политика СССР в 1930-е гг. Культурное пространство советского общества в 1930-е гг.: создание «нового человека»	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 21, 22-23, стр. 229 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/317031d3 https://m.edsoo.ru/23e9aa99
23	**Профессионально ориентированное содержание 3** Практическое занятие № 17 Развитие науки, образования, здравоохранения в 1930-е гг. Практическое занятие № 18 Советское искусство 1930-х гг.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
24	Повседневная жизнь населения в 1930-е гг. СССР и мировое сообщество в 1929 – 1939 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 25-26, 27 стр. 263 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bc57fa8e https://m.edsoo.ru/7bddf4b9
25	**Профессионально ориентированное содержание 4** Практическое занятие № 19			ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	СССР накануне Великой Отечественной войны. Практическое занятие № 20 Вклад российских ученых в развитие автоматизации Наш край в 1920-1930-е гг.	1 1				
Раздел 3. Великая Отечественная война. 1941—1945 гг.						
26	Начало Великой Отечественной войны. Битва за Москву и блокада Ленинграда. Фронт за линией фронта	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 29, 30 стр. 307 Подготовить сообщения Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cb9c9675 https://m.edsoo.ru/191a2157 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
27	**Профессионально ориентированное содержание 5** Практическое занятие № 21 Сталинградская битва. Начало коренного перелома в ходе войны. Практическое занятие № 22 Курская битва. Завершение коренного перелома	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
28	**Профессионально ориентированное содержание 6** Практическое занятие № 23 «Десять сталинских ударов» и изгнание врага с территории	1 1		У		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	СССР Практическое занятие № 24 Наука и культура в годы войны					
29	Освобождение народов Европы. Победа СССР в Великой Отечественной войне Война с Японией. Окончание Второй мировой войны	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 37-38 стр. 433 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/0ec71bac https://m.edsoo.ru/a08379e1 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
30	Окончание Второй мировой войны .Итоги и уроки	1		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 10 класс, № 39-40 стр. 453 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f9fafc2b РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	Контрольная работа		1			
31	**Профессионально ориентированное содержание 7** Практическое занятие № 25 Наш край в 1941-1945 гг. Практическое занятие № 26 Развитие автоматизации в годы воины.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
III. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века						

Раздел 1. Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в.						
32	Введение. Мир во второй половине XX в. – начале XXI в. Начало холодной войны и формирование биполярной системы	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 1 стр. 7 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/19e1305c https://m.edsoo.ru/06ee2be5
Раздел 2. США и страны Европы во второй половине XX в. – начале XXI в.						
33	США и страны Западной Европы во второй половине XX США и страны Западной Европы в конце XX – начале XXI в.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 2-3,4 стр. 23 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/56c4e03e https://m.edsoo.ru/16f3179f РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
34	Практическое занятие № 27, 28 Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в.	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 3. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. - начале XXI в.						
35	Страны Восточной и Юго-Восточной Азии в 1940 – 1970-х гг. Страны Азии: социалистический	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 7 стр. 91 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4ab92d9f

	выбор развития					https://m.edsoo.ru/674f526d РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
36	Практическое занятие № 29 Страны Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в. Практическое занятие № 30 Страны Южной и Юго-Восточной Азии во второй половине XX в. – начале XXI в.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
37	Страны Ближнего и Среднего Востока во второй половине XX в. – начале XXI в. Страны Тропической и Южной Африки. Освобождение от колониальной зависимости	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 11 стр. 132 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4ab92d9f https://m.edsoo.ru/674f526d РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
38	Практическое занятие № 31, 32 Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 4. Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в.						
39	Международные отношения в конце 1940-е – конце 1980-х гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 15-16 стр. 191

						Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b216c35e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e69e2dad РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
40	Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Международные отношения в 1990-е – 2023 г. Кризис глобального доминирования Запада	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история 11 класс, № 17-18 стр. 209 Подготовить сообщения Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/972eeb1e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c068995c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
Раздел 5. Наука и культура во второй половине XX в. – начале XXI в.						
41	**Профессионально ориентированное содержание 8** Практическое занятие № 33 Развитие науки во второй половине XX - начале XXI вв. Практическое занятие № 34 Глобальные проблемы современности	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
IV. История России. 1945 год – начало XXI века						
Раздел 1. СССР в 1945 – 1991 гг.						
42	Восстановление и развитие экономики и социальной сферы.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 1, 2 стр. 6, 21

	Политическая система в послевоенные годы.					Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1f19ff83 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/32f4280e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
43	Практическое занятие № 35 Идеология, наука, культура и спорт в послевоенные годы. Развитие автоматизации в послевоенные годы. Практическое занятие № 36 Место и роль СССР в послевоенном мире. Внешняя политика СССР в 1945 – 1953 гг.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
44	Новое руководство страны. Смена политического курса. Экономическое и социальное развитие в 1953 – 1964 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 5, 6 стр. 59 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/680aa01a Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4d01c9d6 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
45	Практическое занятие № 37 Развитие науки и техники. в 1953 – 1964 гг.	1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	Практическое занятие № 38 Культурное пространство в 1953 – 1964 гг.	1				
46	Перемены в повседневной жизни в 1953 – 1964 гг. Внешняя политика в 1953 – 1964 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 9, 10 стр. 106 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/401fd019 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9945020 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
47	Политическое развитие СССР в 1964 – 1985 гг. Социально-экономическое развитие в 1964 – 1985 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 11, 12 стр. 134 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f1c18452 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7b90b13c РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
48	Практическое занятие № 39 Развитие науки, образование, здравоохранения в 1964 – 1985 гг. Практическое занятие № 40 Идеология и культура в 1964 – 1985 гг.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
49	Повседневная жизнь советского	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История

	общества в 1964 – 1985 гг. Национальная политика и национальные движения в 1964 – 1985 гг. Внешняя политика СССР в 1964 – 1985 гг.					России 11 класс, № 15-17 стр. 177 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ee81d896 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/887e20c5 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e816bdfa РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
50	СССР и мир в начале 1980-х. Предпосылки реформ. Социально-экономическое развитие СССР в 1985 – 1991 гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 18, 19 стр. 202 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/afaacb3e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f706b5d РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
51	Перемены в духовной сфере в годы перестройки Реформа политической системы СССР и её итоги	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 20, 21 стр. 224 Подготовить презентации Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5f3f81a7 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ab8dc9ab РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677

52	Практическое занятие № 41 Новое политическое мышление и перемены во внешней политике. Практическое занятие № 42 Национальная политика и подъем национальных движений. Распад СССР	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
53	**Профессионально ориентированное содержание 9** Практическое занятие № 43, 44 Наш край в 1945 – 1991 гг. Лабораторная автоматизация	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 2. Российская Федерация в 1992 – начале 2020-х гг.						
54	Российская экономика в условиях рынка Политическое развитие Российской Федерации в 1990-е гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 24, 25 стр. 278 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/12afee64 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ca89e397 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
55	Межнациональные отношения и национальная политика в 1990-е гг. Повседневная жизнь в 1990-е гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 26, 27 стр. 293 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9f721f84 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1271863e РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade

						ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
56	Россия и мир. Внешняя политика Российской Федерации в 1990-е гг. Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 28, 29 стр. 308 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2a452b05 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b0d19c6d РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
57	Россия в 2008 – 2011 гг. Социально-экономическое развитие России в начале XXI в.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 30, 31 стр. 3 5 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/57d6b846 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9db73a81 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
58	**Профессионально ориентированное содержание 10** Практическое занятие № 45 Автоматизация и применение машинного зрения в пищевой промышленности. Практическое занятие № 46 Культура, наука, спорт и	2		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	общественная жизнь в 1990-х – начале 2020-х гг.					
59	Внешняя политика в начале XXI в. Россия в современном мире Россия в 2012 – начале 2020-х гг.	2		У		Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России 11 класс, № 34 -36 стр. 348 Заполнить таблицу Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5aaf2c2c Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/8c79855f РЭШ https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
60	**Профессионально ориентированное содержание 11** Практическое занятие № 47 Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО) Практическое занятие № 48 Наш край в 1992-2022 гг. САПР в пищевой промышленности	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
	Консультации	4				
	Промежуточная аттестация в форме экзамена	12				
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		136		72 У, 48 ПЗ		

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «История» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1914 – 1945 гг., знание достижений страны и её народа; умение характеризовать историческое значение Российской революции, Гражданской войны, новой экономической политики, индустриализации и коллективизации в Союзе Советских Социалистических Республик, решающую роль СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов
1.1	Называть наиболее значимые события истории России 1914 – 1945 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
1.2	Определять и объяснять (аргументировать) своё отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1914 – 1945 гг., их значение для истории России и человечества в целом
1.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг., выявлять попытки фальсификации истории
1.4	Используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1914 – 1945 гг.
2	Знание имён героев Первой мировой, Гражданской, Великой Отечественной войн, исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1914 – 1945 гг.
2.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1914 – 1945 гг., события, процессы, в которых они участвовали
2.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1914 – 1945 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
2.3	Характеризовать значение и последствия событий 1914 – 1945 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России
2.4	Определять и объяснять (аргументировать) своё отношение и оценку деятельности исторических личностей
3	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов

	истории родного края, истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
3.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России, и всемирной истории 1914 – 1945 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата
3.2	По самостоятельно составленному плану представлять развёрнутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и других
3.3	Составлять развёрнутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать условия и образ жизни людей в России и других странах в 1914 – 1945 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
3.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1914 – 1945 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приёмов создания памятников культуры
3.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
3.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала своё отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
3.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения или опровержения какой-либо оценки исторических событий
3.8	Формулировать аргументы для подтверждения или опровержения собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
4	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1914 – 1945 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы

4.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1914 – 1945 гг.
4.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
4.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другим)
4.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
4.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1914 – 1945 гг.
4.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. по самостоятельно определённым критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
4.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
5	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1914 – 1945 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1914 – 1945 гг.
5.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия; указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
5.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
5.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
5.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
5.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
5.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1914 – 1945 гг.

6	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
6.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1914 – 1945 гг.
6.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идёт речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом
6.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
6.4	Анализировать письменный исторический источник по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
6.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
6.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., делать выводы
6.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения
6.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник
6.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник
7	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. в справочной литературе, сети

	Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения её соответствия исторической действительности
7.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
7.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
7.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
7.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
7.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения её соответствия исторической действительности
8	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
8.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
8.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему
8.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
8.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
8.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на

	двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
8.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
8.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
8.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
8.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
8.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
8.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
8.12	Использовать умения, приобретённые в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1914 – 1945 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
9	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
9.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России
9.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
9.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учёта в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
9.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении,

	посвящённом проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
10	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
10.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
10.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг.
10.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1914 – 1945 гг., выявлять в исторической информации попытки фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
10.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества
11	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1914 – 1945 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
11.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1914 – 1945 гг.
11.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1914 – 1945 гг.
11.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1914 – 1945 гг.
11.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период
11.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1914 – 1945 гг.
12	Понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах 1945 – 2022 гг., знание достижений страны и её народа; умение характеризовать историческое значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; понимание причин и следствий распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий 1945 – 2022 гг.; особенности развития культуры народов СССР (России)

12.1	Называть наиболее значимые события истории России 1945 – 2022 гг., объяснять их особую значимость для истории нашей страны
12.2	Определять и объяснять (аргументировать) своё отношение и оценку наиболее значительных событий, явлений, процессов истории России 1945 – 2022 гг., их значение для истории России и человечества в целом
12.3	Используя знания по истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг., выявлять попытки фальсификации истории
12.4	Используя знания по истории России, аргументированно противостоять попыткам фальсификации исторических фактов, связанных с важнейшими событиями, явлениями, процессами истории России 1945 – 2022 гг.
13	Знание имён исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в 1945 – 2022 гг.
13.1	Называть имена наиболее выдающихся деятелей истории России 1945 – 2022 гг., события, процессы, в которых они участвовали
13.2	Характеризовать деятельность исторических личностей в рамках событий, процессов истории России 1945 – 2022 гг., оценивать значение их деятельности для истории нашей страны и человечества в целом
13.3	Характеризовать значение и последствия событий 1945 – 2022 гг., в которых участвовали выдающиеся исторические личности, для истории России
13.4	Определять и объяснять (аргументировать) своё отношение и оценку деятельности исторических личностей
14	Умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг. и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
14.1	Объяснять смысл изученных (изучаемых) исторических понятий и терминов из истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг., привлекая учебные тексты и (или) дополнительные источники информации; корректно использовать исторические понятия и термины в устной речи, при подготовке конспекта, реферата
14.2	По самостоятельно составленному плану представлять развёрнутый рассказ (описание) о ключевых событиях родного края, истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг. с использованием контекстной информации, представленной в исторических источниках, учебной, художественной и научно-популярной литературе, визуальных материалах и другом
14.3	Составлять развёрнутую характеристику исторических личностей с описанием и оценкой их деятельности; характеризовать

	условия и образ жизни людей в России и других странах в 1945 – 2022 гг., анализируя изменения, произошедшие в течение рассматриваемого периода
14.4	Представлять описание памятников материальной и художественной культуры 1945 – 2022 гг., их назначение, характеризовать обстоятельства их создания, называть авторов памятников культуры, определять жанр, стиль, особенности технических и художественных приёмов создания памятников культуры
14.5	Представлять результаты самостоятельного изучения исторической информации из истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг. в форме сложного плана, конспекта, реферата
14.6	Определять и объяснять с использованием фактического материала своё отношение к наиболее значительным событиям, достижениям и личностям истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
14.7	Понимать необходимость фактической аргументации для обоснования своей позиции; самостоятельно отбирать факты, которые могут быть использованы для подтверждения (опровержения) какой-либо оценки исторических событий
14.8	Формулировать аргументы для подтверждения (опровержения) собственной или предложенной точки зрения по дискуссионной проблеме из истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг.; сравнивать предложенную аргументацию, выбирать наиболее аргументированную позицию
15	Умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов 1945 – 2022 гг.; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы
15.1	Называть характерные, существенные признаки событий, процессов, явлений истории России и всеобщей истории 1945 – 2022 гг.
15.2	Различать в исторической информации из курсов истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. события, явления, процессы; факты и мнения, описания и объяснения, гипотезы и теории
15.3	Группировать, систематизировать исторические факты по самостоятельно определяемому признаку (хронологии, принадлежности к историческим процессам, типологическим основаниям и другому)
15.4	Обобщать историческую информацию по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
15.5	На основе изучения исторического материала давать оценку возможности (корректности) сравнения событий, явлений, процессов, взглядов исторических деятелей истории России и зарубежных стран в 1945 – 2022 гг.
15.6	Сравнивать исторические события, явления, процессы, взгляды исторических деятелей истории России и зарубежных стран 1945 –

	2022 гг. по самостоятельно определённым критериям; на основе сравнения самостоятельно делать выводы
15.7	На основе изучения исторического материала устанавливать исторические аналогии
16	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в 1945 – 2022 гг.; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в 1945 – 2022 гг.
16.1	На основе изученного материала по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. определять (различать) причины, предпосылки, поводы, последствия, указывать итоги, значение исторических событий, явлений, процессов
16.2	Устанавливать причинно-следственные, пространственные, временны́е связи между историческими событиями, явлениями, процессами на основе анализа исторической ситуации (информации) из истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
16.3	Делать предположения о возможных причинах (предпосылках) и последствиях исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
16.4	Излагать исторический материал на основе понимания причинно-следственных, пространственно-временных связей исторических событий, явлений, процессов
16.5	Соотносить события истории родного края, истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
16.6	Определять современников исторических событий, явлений, процессов истории России и человечества в целом 1945 – 2022 гг.
17	Умение критически анализировать для решения познавательной задачи аутентичные исторические источники разных типов (письменные, вещественные, аудиовизуальные) по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; выявлять общее и различия; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
17.1	Различать виды письменных исторических источников по истории России и всемирной истории 1945 – 2022 гг.
17.2	Определять авторство письменного исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., время и место его создания, события, явления, процессы, о которых идёт речь и другое, соотносить информацию письменного источника с историческим контекстом
17.3	Определять на основе информации, представленной в письменном историческом источнике, характерные признаки описываемых событий, явлений, процессов по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
17.4	Анализировать письменный исторический источник по

	истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. с точки зрения его темы, цели, позиции автора документа и участников событий, основной мысли, основной и дополнительной информации, достоверности содержания
17.5	Соотносить содержание исторического источника по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. с учебным текстом, другими источниками исторической информации (в том числе исторической картой (схемой)
17.6	Сопоставлять, анализировать информацию из двух или более письменных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., делать выводы
17.7	Использовать исторические письменные источники при аргументации дискуссионных точек зрения
17.8	Проводить атрибуцию вещественного исторического источника (определять утилитарное назначение изучаемого предмета, материальную основу и технику создания, размер, надписи и другое; соотносить вещественный исторический источник с периодом, к которому он относится, и другое); используя контекстную информацию, описывать вещественный исторический источник
17.9	Проводить атрибуцию визуальных и аудиовизуальных исторических источников по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. (определять авторство, время создания, события, связанные с историческими источниками); используя контекстную информацию, описывать визуальный и аудиовизуальный исторический источник
18	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения её соответствия исторической действительности
18.1	Знать и использовать правила информационной безопасности при поиске исторической информации
18.2	Самостоятельно осуществлять поиск достоверных исторических источников, необходимых для изучения событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
18.3	На основе знаний по истории самостоятельно подбирать достоверные визуальные источники исторической информации, иллюстрирующие сущностные признаки исторических событий, явлений, процессов
18.4	Самостоятельно осуществлять поиск исторической информации, необходимой для анализа исторических событий, процессов, явлений истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
18.5	Используя знания по истории, оценивать полноту и

	достоверность информации с точки зрения её соответствия исторической действительности
19	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты (схемы), по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; приобретение опыта осуществления проектной деятельности в форме разработки и представления учебных проектов по новейшей истории, в том числе на региональном материале (с использованием ресурсов библиотек, музеев и других)
19.1	Определять на основе информации, представленной в текстовом источнике исторической информации, характерные признаки описываемых событий (явлений, процессов) истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
19.2	Отвечать на вопросы по содержанию текстового источника исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. и составлять на его основе план, таблицу, схему
19.3	Узнавать, показывать и называть на карте (схеме) объекты, обозначенные условными знаками, характеризовать историческое пространство (географические объекты, территории расселения народов, государства, места расположения памятников культуры и другое), изучаемые события, явления, процессы истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
19.4	Привлекать контекстную информацию при работе с исторической картой и рассказывать об исторических событиях, используя историческую карту
19.5	Сопоставлять, анализировать информацию, представленную на двух или более исторических картах (схемах) по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.; оформлять результаты анализа исторической карты (схемы) в виде таблицы, схемы; делать выводы
19.6	На основании информации, представленной на карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., проводить сравнение исторических объектов (размеры территорий стран, расстояния и другие), социально-экономических и геополитических условий существования государств, народов; делать выводы
19.7	Сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме) по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., с информацией из аутентичных исторических источников и источников исторической информации
19.8	Определять события, явления, процессы, которым посвящены визуальные источники исторической информации
19.9	На основании визуальных источников исторической информации и статистической информации по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. проводить сравнение исторических событий, явлений, процессов истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.

19.10	Сопоставлять визуальные источники исторической информации по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг. с информацией из других исторических источников, делать выводы
19.11	Представлять историческую информацию в виде таблиц, графиков, схем, диаграмм
19.12	Использовать умения, приобретённые в процессе изучения истории, для участия в подготовке учебных проектов по истории России 1945 – 2022 гг., в том числе на региональном материале, с использованием ресурсов библиотек, музеев и других
20	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе ценностей современного российского общества: идеалов гуманизма, демократии, мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; проявление уважения к историческому наследию народов России
20.1	Понимать особенности политического, социально-экономического и историко-культурного развития России как многонационального государства; знакомство с культурой, традициями и обычаями народов России
20.2	Знать исторические примеры эффективного взаимодействия народов нашей страны для защиты Родины от внешних врагов, достижения общих целей в деле политического, социально-экономического и культурного развития России
20.3	Понимать особенности общения с представителями другой культуры, национальной и религиозной принадлежности, важность учёта в общении традиций, обычаев, особенностей культуры народов нашей страны
20.4	Участвовать в диалогическом и полилогическом общении, посвящённом проблемам, связанным с историей России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.; создавать устные монологические высказывания разной коммуникативной направленности в зависимости от целей, сферы и ситуации общения с соблюдением норм современного русского языка и речевого этикета
21	Умение защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории
21.1	Понимать значение подвига советского народа в годы Великой Отечественной войны, значение достижений народов нашей страны в других важнейших событиях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., осознавать и понимать ценность сопричастности своей семьи к событиям, явлениям, процессам истории России
21.2	Используя исторические факты, характеризовать значение достижений народов нашей страны в событиях, явлениях, процессах истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг.
21.3	Используя знания по истории России и зарубежных стран 1945 – 2022 гг., выявлять в исторической информации попытки

	фальсификации истории, приводить аргументы в защиту исторической правды
21.4	Активно участвовать в дискуссиях, не допуская умаления подвига народа при защите Отечества
22	Знание ключевых событий, основных дат и этапов истории России и мира в 1945 – 2022 гг.; выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров
22.1	Указывать хронологические рамки основных периодов отечественной и всеобщей истории 1945 – 2022 гг.
22.2	Называть даты важнейших событий и процессов отечественной и всеобщей истории 1945 – 2022 гг.
22.3	Выявлять синхронность исторических процессов отечественной и всеобщей истории 1945 – 2022 гг.
22.4	Делать выводы о тенденциях развития своей страны и других стран в данный период
22.5	Характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты и последствия важнейших исторических событий, явлений, процессов истории России 1945 – 2022 гг.

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «История» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
1	Мир накануне и в годы Первой мировой войны
1.1	Понятие «Новейшее время». Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения: либерализм, консерватизм, социал-демократия, анархизм. Рабочее и социалистическое движение. Профсоюзы. Мир империй – наследие XIX в. Империализм. Национализм. Старые и новые лидеры индустриального мира. Блоки великих держав: Тройственный союз, Антанта. Региональные конфликты и войны в конце XIX – начале XX в.
1.2	Первая мировая война (1914 – 1918). Причины Первой мировой войны. Убийство в Сараево. Нападение Австро-Венгрии на Сербию. Вступление в войну европейских держав. Цели и планы сторон. Сражение на Марне. Позиционная война. Боевые операции на Восточном фронте, их роль в общем ходе войны. Изменения в составе воюющих блоков (вступление в войну Османской империи, Италии, Болгарии). Четверной союз. Верден. Сомма. Люди на фронтах и в тылу. Националистическая пропаганда. Новые методы ведения войны. Власть и общество в годы войны. Положение населения в тылу воюющих стран. Вынужденные переселения, геноцид. Рост антивоенных настроений. Завершающий этап войны. Объявление США войны Германии. Бои на Западном фронте. Революция в России и выход Советской России из войны. Капитуляция государств Четверного союза. Политические, экономические и социальные последствия Первой мировой войны
2	Мир в 1918 – 1939 гг.
2.1	От войны к миру. Распад империй и образование новых национальных государств в Европе. Планы послевоенного устройства мира. 14 пунктов В. Вильсона. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Вашингтонская конференция. Версальско-Вашингтонская система. Революционные события 1918 – 1919 гг. в Европе. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика
2.2	Страны Европы и Северной Америки в 1920 – 1930-е гг. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход лейбористов к власти в Великобритании. Зарождение фашистского движения в Италии; Б. Муссолини. Приход фашистов к власти и утверждение тоталитарного режима в Италии. Стабилизация 1920-х гг. Эра процветания в США. Мировой экономический кризис 1929 – 1933 гг. и начало Великой депрессии. Проявления и социально-политические последствия кризиса. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта (цель, мероприятия, итоги). Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Альтернативные стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Становление нацизма в Германии. Национал-социалистическая немецкая рабочая партия (НСДАП); А. Гитлер. Приход нацистов к власти. Нацистский режим в Германии (политическая система, экономическая политика, идеология). Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне.

	Установление авторитарных режимов в странах Европы в 1920 – 1930-х гг. Борьба против угрозы фашизма. Тактика единого рабочего фронта и Народного фронта. Приход к власти и политика правительств Народного фронта во Франции, Испании. Франкистский мятеж и гражданская война в Испании (участники, основные сражения). Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Оборона Мадрида. Поражение Испанской Республики
2.3	Страны Азии, Латинской Америки в 1918 – 1930-е гг. Распад Османской империи. Провозглашение Турецкой Республики. Курс преобразований М. Кемаля Ататюрка. Страны Восточной и Южной Азии. Революция 1925 – 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. «Великий поход» Красной армии Китая. Национально-освободительное движение в Индии в 1919 – 1939 гг. Индийский национальный конгресс. М.К. Ганди. Мексиканская революция 1910 – 1917 гг., её итоги и значение. Реформы и революционные движения в латиноамериканских странах. Народный фронт в Чили
2.4	Международные отношения в 1920 – 1930-х гг. Версальская система 1920-х гг. Планы Дауэса и Юнга. Советское государство в международных отношениях в 1920-х гг. (Генуэзская конференция, соглашение в Рапалло, выход СССР из дипломатической изоляции). Пакт Бриана – Келлога. «Эра пацифизма». Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг. Агрессия Японии против Китая (1931 – 1933). Итало-эфиопская война (1935). Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика Германии в Европе (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Создание оси Берлин – Рим – Токио. Японо-китайская война. Советско-японские конфликты у озера Хасан и реки Халхин-Гол. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия
2.5	Развитие культуры в 1914 – 1930-х гг. Научные открытия первых десятилетий XX в. (физика, химия, биология, медицина и другие). Технический прогресс в 1920 – 1930-х гг. Изменение облика городов. «Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Кинематограф 1920 – 1930-х гг. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение
3	Вторая мировая война
3.1	Начало Второй мировой войны. Причины Второй мировой войны. Нападение Германии на Польшу и начало мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Разгром Польши. Блицкриг. «Странная война». Советско-финляндская война и её международные последствия. Захват Германией Дании и Норвегии. Разгром Франции и её союзников. Битва за Британию. Агрессия Германии и её союзников на Балканах
3.2	1941 год. Начало Великой Отечественной войны и войны на Тихом океане. Нападение Германии на СССР. Планы Германии в отношении СССР; план «Барбаросса», план «Ост». Начало Великой Отечественной войны. Ход событий на советско-германском фронте в 1941 г. Нападение японских войск на Перл-Харбор, вступление США в войну. Формирование антигитлеровской

	коалиции. Ленд-лиз
3.3	Положение в оккупированных странах. «Новый порядок». Нацистская политика геноцида, холокост. Концентрационные лагеря. Принудительная трудовая миграция и насильственные переселения. Коллаборационизм. Движение Сопротивления. Партизанская война в Югославии
3.4	Коренной перелом в войне. Сталинградская битва. Курская битва. Война в Северной Африке. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. Тегеранская конференция. «Большая тройка»
3.5	Разгром Германии, Японии и их союзников. Открытие второго фронта в Европе, наступление союзников. Военные операции Красной Армии в 1944 – 1945 гг., их роль в освобождении стран Европы. Восстания против оккупантов и их пособников в европейских странах. Конференции руководителей ведущих держав антигитлеровской коалиции; Ялтинская конференция. Разгром военных сил Германии и взятие Берлина. Капитуляция Германии. Роль СССР в разгроме нацистской Германии и освобождении народов Европы. Потсдамская конференция. Создание ООН. Завершение мировой войны на Дальнем Востоке. Американские атомные бомбардировки Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии, разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Итоги Второй мировой войны
ИСТОРИЯ РОССИИ	
4	Россия в Первой мировой войне (1914 – 1918)
4.1	Россия и мир накануне Первой мировой войны. Вступление России в войну. Геополитические и военно-стратегические планы командования
4.2	Боевые действия на Австро-германском и Кавказском фронтах, взаимодействие с союзниками по Антанте. Брусиловский прорыв и его значение. Массовый героизм воинов. Людские потери. Политизация и начало морального разложения армии
4.3	Власть, экономика и общество в условиях войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма и восприятие войны обществом. Содействие гражданского населения армии и создание общественных организаций помощи фронту. Введение государством карточной системы снабжения в городе и развёрстки в деревне
4.4	Нарастание экономического кризиса и смена общественных настроений. Кадровая чехарда в правительстве. Взаимоотношения представительной и исполнительной ветвей власти. Прогрессивный блок и его программа. Распутинщина и десакрализация власти. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и пораженцы. Влияние большевистской пропаганды. Возрастание роли армии в жизни общества
5	Великая российская революция (1917 – 1922)
5.1	Понятие Великой российской революции, продолжавшейся от свержения самодержавия до создания Советского Союза. Три основных этапа: Февральская революция, Октябрьская революция, Гражданская война. Российская империя накануне революции. Территория и население. Объективные и субъективные причины обострения экономического и

	политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Национальные и конфессиональные проблемы. Незавершённость и противоречия модернизации. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции
5.2	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец Российской империи. Отклики внутри страны: Москва, периферия, фронт, национальные регионы. Формирование Временного правительства и программа его деятельности. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты
5.3	Весна – лето 1917 г.: зыбкое равновесие политических сил при росте влияния большевиков во главе с В.И. Лениным. Июльский кризис и конец двоевластия. Восстановление патриаршества
5.4	Выступление Л.Г. Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. В.И. Ленин как политический деятель
6	Первые революционные преобразования большевиков
6.1	Первые мероприятия большевиков в политической, экономической и социальной сферах. Борьба за армию. Декрет о мире и заключение Брестского мира. Национализация промышленности. Декрет о земле и принципы наделения крестьян землёй. Отделение Церкви от государства
6.2	Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. Всероссийский центральный исполнительный комитет (ВЦИК) Советов. Совнарком. Всероссийская Чрезвычайная Комиссия (ВЧК) по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ). Первая Конституция РСФСР 1918 г.
7	Гражданская война и её последствия
7.1	Установление советской власти в центре и на местах осенью 1917 – весной 1918 г. Начало формирования основных очагов сопротивления большевикам. Ситуация на Дону. Позиция Украинской Центральной рады. Восстание чехословацкого корпуса
7.2	Гражданская война как общенациональная катастрофа. Человеческие потери. Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция
7.3	Палитра антибольшевистских сил: их характеристика и взаимоотношения. Идеология Белого движения. Положение населения на территориях антибольшевистских сил. Будни села: красные продотряды и белые реквизиции
7.4	Политика «военного коммунизма». Продразвёрстка, принудительная трудовая повинность, административное распределение товаров и услуг. Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. Красный и белый террор, их масштабы. Убийство царской семьи. Ущемление прав Советов в пользу чрезвычайных органов: Чрезвычайных комиссий (ЧК), комбедов и ревкомов. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Национальный фактор в Гражданской войне. Декларация прав народов

	России и её значение
7.5	Особенности Гражданской войны на Украине, в Закавказье и Средней Азии, в Сибири и на Дальнем Востоке. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Эмиграция и формирование русского зарубежья. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921 – 1922 г.
8	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны
8.1	Идеология и культура Советской России периода Гражданской войны. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда коммунистических идей. Национализация театров и кинематографа. Пролетаризация вузов, организация рабфаков. Антирелигиозная пропаганда и секуляризация жизни общества. Ликвидация сословных привилегий. Законодательное закрепление равноправия полов
8.2	Повседневная жизнь. Городской быт: бесплатный транспорт, товары по карточкам, субботники и трудовые мобилизации. Комитеты бедноты и рост социальной напряжённости в деревне. Проблема массовой детской беспризорности
8.3	Наш край в 1914 – 1922 гг.
9	СССР в годы новой экономической политики (нэпа) (1921 – 1928)
9.1	Катастрофические последствия Первой мировой и Гражданской войн. Демографическая ситуация в начале 1920-х гг. Экономическая разруха. Голод 1921 – 1922 гг. и его преодоление. Реквизиция церковного имущества, сопротивление верующих и преследование священнослужителей. Крестьянские восстания в Сибири, на Тамбовщине, в Поволжье и другие. Кронштадтское восстание. Отказ большевиков от «военного коммунизма» и переход к новой экономической политике (нэпу). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений для улучшения экономической ситуации. Замена продразвёрстки в деревне единым продналогом. Стимулирование кооперации. Финансовая реформа 1922 – 1924 гг. Создание Госплана и разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Учреждение в СССР звания Героя Труда (1927 г., с 1938 г. – Герой Социалистического Труда)
9.2	Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Ситуация в Закавказье и Средней Азии. Создание новых национальных образований в 1920-е гг. Политика «коренизации» и борьба по вопросу о национальном строительстве
9.3	Ликвидация небольшевистских партий и установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Ситуация в партии и возрастание роли партийного аппарата. Ликвидация оппозиции внутри ВКП(б) к концу 1920-х гг.
9.4	Социальная политика большевиков. Положение рабочих и крестьян. Эмансипация женщин. Социальные лифты. Становление системы здравоохранения. Охрана материнства и детства. Борьба с беспризорностью и преступностью. Меры по сокращению безработицы. Положение бывших представителей «эксплуататорских классов». Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Сельскохозяйственные коммуны, артели и Товарищества по совместной обработке земли (ТОЗы)
10	Советский Союз в 1929 – 1941 гг.

10.1	«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Форсированная индустриализация. Создание рабочих и инженерных кадров. Социалистическое соревнование. Ударники и стахановцы. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы
10.2	Коллективизация сельского хозяйства и её трагические последствия. Раскулачивание. Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание машинно-тракторных станций (МТС). Голод в СССР в 1932 – 1933 гг. как следствие коллективизации
10.3	Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Ликвидация безработицы
10.4	Утверждение культа личности Сталина. Партийные органы как инструмент сталинской политики. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937 – 1938 гг. Результаты репрессий на уровне регионов и национальных республик. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Роль принудительного труда в осуществлении индустриализации и в освоении труднодоступных территорий
10.5	Советская социальная и национальная политика 1930-х гг. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.
11	Культурное пространство советского общества в 1920 – 1930-е гг.
11.1	Повседневная жизнь и общественные настроения в годы новой экономической политики (нэпа). Повышение общего уровня жизни. Нэпманы и отношение к ним в обществе. «Коммунистическое чванство». Разрушение традиционной морали. Отношение к семье, браку, воспитанию детей. Советские обряды и праздники. Наступление на религию. Пролеткульт и нэпманская культура. Борьба с безграмотностью. Основные направления в литературе и архитектуре. Достижения в области киноискусства. Советский авангард. Создание национальной письменности и смена алфавитов. Деятельность Наркомпроса. Рабфаки. Культура и идеология
11.2	Создание «нового человека». Пропаганда коллективистских ценностей. Воспитание интернационализма и советского патриотизма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Освоение Арктики. Эпопея челюскинцев. Престижность военной профессии и научно-инженерного труда. Учреждение звания Героя Советского Союза (1934) и первые награждения. Культурная революция. От обязательного начального образования к массовой средней школе. Установление жёсткого государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов и их роль в пропаганде советской культуры. Социалистический реализм. Литература и кинематограф 1930-х гг. Наука в 1930-е гг. Академия наук СССР. Создание новых научных центров. Выдающиеся учёные и конструкторы гражданской и военной техники. Формирование национальной интеллигенции. Повседневность 1930-х гг.

	Снижение уровня доходов населения по сравнению с периодом новой экономической политики (нэпа). Деньги, карточки и очереди. Из деревни в город: последствия вынужденного переселения и миграции населения. Жилищная проблема. Коллективные формы быта. Возвращение к традиционным ценностям в середине 1930-х гг. Досуг в городе. Пионерия и комсомол. Военно-спортивные организации. Материнство и детство в 1930-е гг. Жизнь в деревне
12	Внешняя политика СССР в 1920 – 1930-е гг.
12.1	Внешняя политика: от курса на мировую революцию к концепции построения социализма в одной стране. Деятельность Коминтерна как инструмента мировой революции. Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций
12.2	Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Советские добровольцы в Испании и в Китае. Вооружённые конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол
12.3	СССР накануне Великой Отечественной войны. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии. Катынская трагедия
12.4	Наш край в 1920 – 1930-е гг.
13	Первый период войны (июнь 1941 – осень 1942 г.)
13.1	План «Барбаросса». Соотношение сил противников на 22 июня 1941 г. Вторжение Германии и её сателлитов на территорию СССР. Брестская крепость. Массовый героизм воинов, представителей всех народов СССР. Причины поражений Красной Армии на начальном этапе войны. Чрезвычайные меры руководства страны, образование Государственного комитета обороны. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны
13.2	Битва за Москву. Наступление гитлеровских войск: Москва на осадном положении. Парад 7 ноября 1941 г. на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Наступательные операции Красной Армии зимой – весной 1942 г. Итоги Московской битвы
13.3	Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. Дорога жизни
13.4	Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Введение норм военной дисциплины на производстве и транспорте
13.5	Нацистский оккупационный режим. Генеральный план «Ост». Нацистская пропаганда. Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Уничтожение военнопленных и медицинские эксперименты над заключёнными. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских

	лагерях. Развёртывание партизанского движения
14	Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.)
14.1	Сталинградская битва. Германское наступление весной – летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Дом Павлова. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом. Разгром окружённых под Сталинградом гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной Армии под Сталинградом
14.2	Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда
14.3	Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Переход советских войск в наступление. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной Армии летом – осенью 1943 г.
14.4	СССР и союзники. Проблема второго фронта. Ленд-лиз. Тегеранская конференция 1943 г.
14.5	За линией фронта. Развёртывание массового партизанского движения. Антифашистское подполье в крупных городах. Значение партизанской и подпольной борьбы для победы над врагом. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Создание гитлеровцами воинских формирований из советских военнопленных. Антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Судебные процессы на территории СССР над военными преступниками и пособниками оккупантов в 1943 – 1946 гг.
15	Человек и война: единство фронта и тыла
15.1	«Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Роль женщин и подростков в промышленном и сельскохозяйственном производстве. Самоотверженный труд учёных. Помощь населения фронту. Повседневность военного времени. Фронтовая повседневность. Боевое братство. Женщины на войне. Письма с фронта и на фронт. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Стратегии выживания в городе и на селе. Государственные меры и общественные инициативы по спасению детей
15.2	Культурное пространство в годы войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, учёные в условиях войны. Песенное творчество и фольклор. Кино военных лет. Государство и Церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Культурные и научные связи с союзниками
16	Победа СССР в Великой Отечественной войне. Окончание Второй мировой войны (1944 – сентябрь 1945 г.)
16.1	Освобождение Правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной Армии. Висло-Одерская операция

16.2	Битва за Берлин. Капитуляция Германии. Встреча на Эльбе. Репатриация советских граждан в ходе войны и после её окончания
16.3	Война и общество. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. Начало советского атомного проекта. Реэвакуация и нормализация повседневной жизни. Депортации репрессированных народов. Взаимоотношения государства и Церкви
16.4	Открытие второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения. Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Политика денацификации, демилитаризации, демонополизации, демократизации (четыре «Д»)
16.5	Советско-японская война 1945 г. Разгром Квантунской армии. Ядерные бомбардировки японских городов американской авиацией и их последствия
16.6	Создание ООН. Осуждение главных военных преступников. Нюрнбергский и Токийский судебные процессы. Итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменение политической карты мира
16.7	Наш край в 1941 – 1945 гг.
ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ	
17	Страны Северной Америки и Европы во второй половине XX – начале XXI в.
17.1	От мира к холодной войне. Речь У. Черчилля в Фултоне. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Разделённая Европа. Раскол Германии и образование двух германских государств. Совет экономической взаимопомощи. Формирование двух военно-политических блоков (Организация Североатлантического договора (НАТО) и Организация Варшавского договора (ОВД)
17.2	Соединённые Штаты Америки. Послевоенный экономический подъём. Развитие постиндустриального общества. Общество потребления. Демократы и республиканцы у власти: президенты США и повороты политического курса. Социальные движения (борьба против расовой сегрегации, за гражданские права, выступления против войны во Вьетнаме). Внешняя политика США во второй половине XX – начале XXI в. Развитие отношений с СССР, Российской Федерацией
17.3	Страны Западной Европы. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Научно-техническая революция. Становление социально ориентированной рыночной экономики. Германское «экономическое чудо». Установление V Республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Бурные шестидесятые». «Скандинавская модель» социально-экономического развития. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Европейский союз
17.4	Страны Центральной и Восточной Европы во второй половине XX – начале XXI в. Революции второй половины 1940-х гг. и установление коммунистических режимов. Совет экономической взаимопомощи (СЭВ) и ОВД. Достижения и проблемы социалистического развития в 1950-е гг. Выступления в ГДР (1953), Польше и Венгрии (1956). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. и её подавление. Движение

	«Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны Восточного блока. Революции 1989 – 1990 гг. в странах Центральной и Восточной Европы. Распад ОВД, СЭВ. Образование новых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и война на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Развитие восточноевропейских государств в XXI в. (экономика, политика, внешнеполитическая ориентация, участие в интеграционных процессах)
18	Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в.: проблемы и пути модернизации. Обретение независимости и выбор путей развития странами Азии и Африки
18.1	Страны Восточной, Юго-Восточной и Южной Азии. Освободительная борьба и провозглашение национальных государств в регионе. Китай: провозглашение республики; социалистический эксперимент; Мао Цзэдун и маоизм; экономические реформы конца 1970-х – 1980-х гг. и их последствия; современное развитие. Разделение Вьетнама и Кореи на государства с разным общественно-политическим строем. Индия: провозглашение независимости; курс Неру; внутренняя и внешняя политика современного индийского государства. Успехи модернизации. Япония после Второй мировой войны: от поражения к лидерству. Восстановление суверенитета страны. Японское «экономическое чудо». Новые индустриальные страны (Сингапур, Южная Корея)
18.2	Страны Ближнего Востока и Северной Африки. Турция: политическое развитие, достижения и проблемы модернизации. Иран: реформы 1960 – 1970-х гг.; исламская революция. Афганистан: смена политических режимов, роль внешних сил. Провозглашение независимых государств на Ближнем Востоке и в Северной Африке. Палестинская проблема. Создание государства Израиль. Египет: выбор пути развития; внешнеполитический курс. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Политическое развитие арабских стран в конце XX – начале XXI в. «Арабская весна» и смена политических режимов в начале 2010-х гг. Гражданская война в Сирии
18.3	Страны Тропической и Южной Африки. Этапы провозглашения независимости («год Африки», 1970 – 1980-е гг.). Выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Организация Африканского единства. Система апартеида на юге Африки и её падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке
18.4	Страны Латинской Америки во второй половине XX – начале XXI в. Положение стран Латинской Америки в середине XX в.: проблемы внутреннего развития, влияние США. Аграрные реформы и импортозамещающая индустриализация. Националреформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.
19	Международные отношения во второй половине XX – начале XXI в. Основные этапы развития международных отношений во второй половине 1940-х – 2020-х гг.
19.1	Международные кризисы и региональные конфликты в годы холодной войны (берлинские кризисы, Корейская война, войны в Индокитае, Суэцкий кризис, Карибский (Кубинский) кризис). Создание Движения

	неприсоединения. Гонка вооружений. Война во Вьетнаме
19.2	Разрядка международной напряжённости в конце 1960-х – первой половине 1970-х гг. Договор о запрещении ядерных испытаний в трёх средах. Договор о нераспространении ядерного оружия (1968). «Пражская весна» 1968 г. и ввод войск государств – участников ОВД в Чехословакию. Урегулирование германского вопроса (договоры ФРГ с СССР и Польшей, четырёхстороннее соглашение по Западному Берлину). Договоры об ограничении стратегических вооружений (ОСВ). Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (Хельсинки, 1975)
19.3	Ввод советских войск в Афганистан (1979). Возвращение к политике холодной войны. Наращивание стратегических вооружений. Американский проект СОИ. Провозглашение советской концепции нового политического мышления в 1980-х гг. Революции 1989 – 1991 гг. в странах Центральной и Восточной Европы, их внешнеполитические последствия. Распад СССР и Восточного блока. Российская Федерация – правопреемник СССР на международной арене. Образование СНГ
19.4	Международные отношения в конце XX – начале XXI в. От биполярного к многополюсному миру. Региональная и межрегиональная интеграция. Россия в современном мире: восстановление лидирующих позиций, отстаивание национальных интересов. Усиление позиций Китая на международной арене. Военные конфликты. Международный терроризм. Мировое сообщество и роль России в противостоянии угрозам и вызовам в начале XX в.
20	Развитие науки и культуры во второй половине XX – начале XXI в. Современный мир
20.1	Развитие науки во второй половине XX – начале XXI в. (ядерная физика, химия, биология, медицина). Научно-техническая революция. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Информационная революция. Сеть Интернет
20.2	Течения и стили в художественной культуре второй половины XX – начала XXI в.: от модернизма к постмодернизму. Литература. Живопись. Архитектура: новые технологии, концепции, художественные решения. Дизайн. Кинематограф. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура
20.3	Глобальные проблемы человечества. Существование и распространение ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев. Эпидемии в современном мире
ИСТОРИЯ РОССИИ	
21	СССР в 1945 – 1953 гг.
21.1	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Разруха. Демобилизация армии. Социальная адаптация фронтовиков. Репатриация. Рост беспризорности и решение проблем послевоенного детства. Рост преступности
21.2	Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Репарации, их размеры и значение для экономики. Советский

	атомный проект, его успехи и значение. Начало гонки вооружений. Положение на послевоенном потребительском рынке. Колхозный рынок. Голод 1946 – 1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947)
21.3	Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Соперничество в верхних эшелонах власти. Усиление идеологического контроля. Послевоенные репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с космополитизмом. «Дело врачей»
21.4	Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Союзный центр и национальные регионы: проблемы взаимоотношений
22	СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.
22.1	Смена политического курса. Смерть Сталина и настроения в обществе. Борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущёву. Первые признаки наступления оттепели в политике, экономике, культурной сфере. XX съезд партии и разоблачение культа личности Сталина. Реакция на доклад Хрущёва в стране и мире. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Утверждение единоличной власти Хрущёва
22.2	Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Образование и наука. Приоткрытие железного занавеса. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Популярные формы досуга. Неофициальная культура. Хрущёв и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на Церковь. Диссиденты. Самиздат и «тамиздат»
22.3	Социально-экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель
22.4	Научно-техническая революция (НТР) в СССР. Военный и гражданский секторы экономики. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей
22.5	Реформы в промышленности. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Преобладание горожан над сельским населением. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. Востребованность научного и инженерного труда
22.6	XXII съезд КПСС и Программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Бригады коммунистического труда. Общественные формы управления. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления
22.7	Внешняя политика. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962

	г.). СССР и мировая социалистическая система. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах третьего мира
22.8	Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущёва
23	Советское государство и общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.
23.1	Приход к власти Л.И. Брежнева; его окружение и смена политического курса. Десталинизация и ресталинизация. Экономические реформы 1960-х гг. Новые ориентиры аграрной политики. Косыгинская реформа. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма»
23.2	Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Замедление темпов развития. Новые попытки реформирования экономики. Цена сохранения СССР статуса сверхдержавы. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Советские научные и технические приоритеты. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК)
23.3	Повседневность в городе и в деревне. Рост социальной мобильности. Миграция населения в крупные города и проблема неперспективных деревень. Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоёв. Социальное и экономическое развитие союзных республик. Общественные настроения. Потребительские тенденции в советском обществе. Дефицит и очереди
23.4	Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Неформалы (клуб самодеятельной песни (КСП), движение Клуба веселых и находчивых (КВН) и другие). Диссидентский вызов. Борьба с инакомыслием. Судебные процессы. Цензура и самиздат
23.5	Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряжённости. Холодная война и мировые конфликты. Пражская весна и снижение международного авторитета СССР. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Подъем антикоммунистических настроений в Восточной Европе. Кризис просоветских режимов
23.6	Л.И. Брежнев в оценках современников и историков
24	Политика перестройки. Распад СССР (1985 – 1991)
24.1	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. Резкое падение мировых цен на нефть и его негативные последствия для советской экономики. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Антиалкогольная кампания 1985 г. и её противоречивые результаты. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Законы о госпредприятии и об индивидуальной трудовой деятельности. Принятие закона о приватизации государственных предприятий
24.2	Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъём гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Общественные настроения и дискуссии в обществе. Отказ от догматизма в идеологии. Вторая волна

	десталинизации. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Неформальные политические объединения
24.3	Новое мышление М.С. Горбачева. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны
24.4	Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС и её решения. Альтернативные выборы народных депутатов. Съезды народных депутатов – высший орган государственной власти. I съезд народных депутатов СССР и его значение. Демократы первой волны, их лидеры и программы
24.5	Подъём национальных движений, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия. Позиции республиканских лидеров и национальных элит
24.6	Последний этап перестройки: 1990 – 1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Становление многопартийности. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста Президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Избрание Б.Н. Ельцина Президентом РСФСР. Углубление политического кризиса
24.7	Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Дискуссии о путях обновления Союза ССР. Ново-Огарёвский процесс и попытки подписания нового Союзного договора. «Парад суверенитетов». Референдум о сохранении СССР. Превращение экономического кризиса в стране в ведущий политический фактор. Нарастание разбалансированности в экономике. Введение карточной системы снабжения. Реалии 1991 г.: конфискационная денежная реформа, трёхкратное повышение государственных цен, пустые полки магазинов. Разработка союзным и российским руководством программ перехода к рыночной экономике. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение. Новый этап в государственно-конфессиональных отношениях
24.8	Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Ельцина. Ослабление союзной власти. Распад структур КПСС. Оформление фактического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР. Россия как преемник СССР на международной арене
24.9	Наш край в 1945 – 1991 гг.
25	Становление новой России (1992 – 1999)
25.1	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Гиперинфляция, рост цен и падение жизненного уровня населения. Безработица. Чёрный рынок и криминализация жизни. Рост недовольства граждан первыми результатами экономических реформ.

	Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Роль иностранных займов. Тенденции деиндустриализации и увеличения зависимости экономики от мировых цен на энергоносители. Ситуация в российском сельском хозяйстве и увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды. Дефолт 1998 г. и его последствия
2.2	Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Указ Б.Н. Ельцина № 1400 и его оценка Конституционным судом. Возможность мирного выхода из политического кризиса. Трагические события осени 1993 г. в Москве. Всенародное голосование (плебисцит) по проекту Конституции России 1993 г. Ликвидация Советов и создание новой системы государственного устройства. Принятие Конституции России 1993 г. и её значение. Становление российского парламентаризма. Разделение властей. Проблемы построения федеративного государства. Утверждение государственной символики. Российская многопартийность и строительство гражданского общества. Основные политические партии и движения 1990-х гг., их лидеры и платформы. Кризис центральной власти. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина
25.3	Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками. Взаимоотношения центра и субъектов Федерации. Военно-политический кризис в Чеченской Республике
25.4	Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация общества и смена ценностных ориентиров. Безработица и детская беспризорность. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР
25.5	Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Россия на постсоветском пространстве. СНГ и союз с Белоруссией. Военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ
26	Россия в XXI в.: вызовы времени и задачи модернизации
26.1	Политические и экономические приоритеты. Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Начало преодоления негативных последствий 1990-х гг. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Создание федеральных округов. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской Республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа
26.2	Экономический подъём 1999 – 2007 гг. и кризис 2008 г. Структура экономики, роль нефтегазового сектора и задачи инновационного развития. Крупнейшие инфраструктурные проекты. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005) и продолжение (2018) реализации приоритетных национальных проектов
10.3	Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Основные

	направления внешней и внутренней политики. Проблема стабильности и преемственности власти
26.4	Избрание В.В. Путина Президентом Российской Федерации в 2012 г. и переизбрание на новый срок в 2018 г. Вхождение Крыма в состав России и реализация инфраструктурных проектов в Крыму (строительство Крымского моста, трассы «Таврида» и других). Начало конституционной реформы (2020)
26.5	Новый облик российского общества после распада СССР. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики. Реформы здравоохранения. Пенсионные реформы. Реформирование образования, культуры, науки и его результаты. Начало конституционной реформы. Снижение средней продолжительности жизни и тенденции депопуляции. Государственные программы демографического возрождения России. Разработка семейной политики и меры по поощрению рождаемости. Пропаганда спорта и здорового образа жизни и их результаты. XXII Олимпийские и XI Паралимпийские зимние игры в Сочи (2014), успехи российских спортсменов, допинговые скандалы и их последствия для российского спорта. Чемпионат мира по футболу и открытие нового образа России миру. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Качество, уровень жизни и размеры доходов разных слоёв населения. Постановка государством вопроса о социальной ответственности бизнеса. Модернизация бытовой сферы. Досуг. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, сеть Интернет. Массовая автомобилизация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020)
26.6	Внешняя политика в конце XX – начале XXI в. Утверждение новой концепции внешней политики Российской Федерации (2000) и её реализация. Постепенное восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Современная концепция российской внешней политики. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Оказание помощи Сирии в борьбе с международным терроризмом и в преодолении внутриполитического кризиса (с 2015 г.). Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры. Односторонний выход США из международных соглашений по контролю над вооружениями и последствия для России. Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире
26.7	Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в СНГ и в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Миротворческие миссии России. Приднестровье. Россия в условиях нападения Грузии на Южную Осетию в 2008 г. (операция по принуждению Грузии к миру). Отношения с США и Евросоюзом. Вступление в Совет Европы. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Деятельность «Большой двадцатки». Дальневосточное и другие направления политики России. Сланцевая революция в США и борьба за передел мирового нефтегазового рынка
26.8	Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией и его международные последствия. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики

	(ЛНР). Специальная военная операция (2022). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России и их последствия
26.9	Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Мир и процессы глобализации в новых условиях. Международный нефтяной кризис 2020 г. и его последствия. Россия в современном мире
26.10	Религия, наука и культура России в конце XX – начале XXI в. Повышение общественной роли СМИ и сети Интернет. Коммерциализация культуры. Ведущие тенденции в развитии образования и науки. Модернизация образовательной системы. Основные достижения российских учёных и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Религиозные конфессии и повышение их роли в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура
26.11	Наш край в 1992 – 2022 гг.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА

1. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1914-1945 годы : 10-и класс: базовый уровень : учебник / В.Р. Медынский, А.В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва : Просвещение, 2023. – 496 с.
2. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. История России. 1945 год – начало {{I века : 11-и класс: базовый уровень : учебник / В.Р. Медынский, А.В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва : Просвещение, 2023. – 448 с.
3. Мединский В.Р., Торкунов А.В. История. Всеобщая история. 1914-1945 годы : 10-и класс: базовый уровень : учебник / В.Р. Медынский, А.В. Торкунов. – 2-е изд., обновл. – Москва : Просвещение, 2023. – 240 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «История», ИРПО РФ, 2022г.
2. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «История», ИРПО РФ, 2022 г.
3. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «История», ИРПО РФ, 2022
4. Касьянов, В. В. История: учебное пособие / В. В. Касьянов, П. С. Самыгин, С. И. Самыгин. - 2-е изд., испр. и доп. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 528 с. - (Среднее профессиональное образование).
5. Оришев, А. Б. История: учебник / А.Б. Оришев, В.Н. Тарасенко. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2021. — 276 с. — (Среднее профессиональное образование).

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

25. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
26. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
27. ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
28. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
29. Библиотека Гумер – гуманитарные науки. – URL: http://www.gumer.info/ (дата обращения 10.05.2022). - Режим доступа: свободный. – Текст: электронный.
30. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
31. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
32. КиберЛенинка. - URL: http://cyberleninka.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.
33. Министерство образования и науки Российской Федерации. - URL: https://minobrnauki.gov.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

34. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

35. Российская национальная библиотека URL: https://nlr.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

36. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

37. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

38. ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений». - URL: https://fipi.ru/ (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

39. Федеральный портал «История.РФ». - URL: https://histrf.ru (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный

40. Российское историческое общество. - URL: https://historyrussia.org (дата обращения: 10.05.2022). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП. 04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
базового уровня

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Батуева Дора Дондоковна, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ . **Ошибка! Закладка не определена.**

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ..... **Ошибка! Закладка не определена.**

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по обществознанию на уровне среднего общего образования (базовый уровень) составлена на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, в соответствии с Концепцией преподавания учебного предмета «Обществознание» (2018 г.), а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Учебный предмет «Обществознание» играет ведущую роль в выполнении системой образования функции интеграции молодежи в современное общество и обеспечивает условия для формирования российской гражданской идентичности, традиционных ценностей многонационального российского народа, готовности обучающихся к саморазвитию и непрерывному образованию, труду и творческому самовыражению, взаимодействию с другими людьми на благо человека и общества.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Целями обществоведческого образования являются:

- воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, основанной на идеях патриотизма, гордости за достижения страны в различных областях жизни, уважения к традиционным ценностям и культуре России, правам и свободам человека и гражданина, закрепленным в Конституции Российской Федерации;
- развитие личности в период ранней юности, становление ее духовно-нравственных позиций и приоритетов, выработка правового сознания, политической культуры, мотивации к предстоящему самоопределению в различных областях жизни: семейной, трудовой, профессиональной;
- развитие способности обучающихся к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю;
- развитие интереса обучающихся к освоению социальных и гуманитарных дисциплин;
- освоение системы знаний об обществе и человеке, формирование целостной картины общества, адекватной современному уровню научных знаний и позволяющей реализовать требования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательной программы, представленным в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования;
- овладение умениями получать, анализировать, интерпретировать и систематизировать социальную информацию из различных источников, преобразовывать ее и использовать для самостоятельного решения учебно-познавательных, исследовательских задач, а также в проектной деятельности;
- совершенствование опыта обучающихся в применении полученных знаний (включая знание социальных норм) и умений в различных областях общественной жизни: в гражданской и общественной деятельности, включая волонтерскую, в сферах межличностных отношений, отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий, в противодействии коррупции, в семейно-бытовой сфере, а также для анализа и оценки жизненных ситуаций, социальных фактов, поведения людей и собственных поступков.

С учетом преемственности с уровнем основного общего образования учебный предмет «Обществознание» раскрывает теоретические знания, факты социальной жизни; ценности и нормы, регулирующие общественные отношения; социальные роли человека, его права, свободы и обязанности как члена общества и гражданина Российской Федерации; особенности современного российского общества в единстве социальных сфер и институтов и роли России в динамично изменяющемся мире; различные аспекты межличностного и других видов социального взаимодействия, а также взаимодействия людей и социальных групп с основными институтами государства и гражданского общества и регулирующие эти взаимодействия социальные нормы.

Освоение содержания обществоведческого образования осуществляется в соответствии со следующими ориентирами, отражающими специфику учебного предмета на уровне среднего общего образования:

- определение учебного содержания научной и практической значимостью включаемых в него положений и педагогическими целями учебного предмета с учетом познавательных возможностей студентов колледжа;
- представление в содержании учебного предмета основных сфер жизни общества, типичных видов человеческой деятельности в информационном обществе, условий экономического развития на современном этапе, особенностей финансового поведения, перспектив и прогнозов общественного развития, путей решения актуальных социальных проблем;
- обеспечение развития ключевых навыков, формируемых деятельностным компонентом социально-гуманитарного образования (выявление проблем, принятие решений, работа с информацией), и компетентностей, имеющих универсальное значение для различных видов деятельности и в будущей профессии;
- включение в содержание предмета полноценного материала о современном российском обществе, об основах конституционного строя Российской Федерации, закрепленных в Конституции Российской Федерации, о правах и свободах человека и гражданина, тенденциях развития России, ее роли в мире и противодействии вызовам глобализации;
- расширение возможностей самопрезентации обучающихся, мотивирующей креативное мышление и участие в социальных практиках.

Отличие содержания учебного предмета «Обществознание» на базовом уровне среднего общего образования от содержания предшествующего уровня заключается в:

- изучении нового теоретического содержания;
- рассмотрении ряда ранее изученных социальных явлений и процессов в более сложных и разнообразных связях и отношениях;
- освоении обучающимися базовых методов социального познания;
- большей опоре на самостоятельную деятельность и индивидуальные познавательные интересы обучающихся, в том числе связанные с выбором профессии;
- расширении и совершенствовании познавательных, исследовательских, проектных умений, которые осваивают обучающиеся, и возможностей их применения при выполнении социальных ролей, типичных для старшего подросткового возраста.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области общественно-научные предметы, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 72 ч.

В рабочей программе предусмотрены 56 часов (77,8%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Обществознание» для

профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются Обществознание.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении Правового обеспечения профессиональной деятельности, Основ философии, Основы финансовой грамотности, Предпринимательской деятельности.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**72**		**3,4**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	42		3,4
практические занятия	30		3,4
лабораторные занятия		-	-
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	-	-	4

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Профессионально ориентированное содержание в соответствии с будущей специальностью

Раздел 1 Человек в обществе

Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов. Типы обществ.

Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе. Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса. Глобализация и ее противоречивые последствия.

Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека. Познавательная деятельность.

Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках.

Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 1 Личность в современном обществе. Становление личности в процессе социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение.

Практическое занятие № 2 Перспективы развития специальности в современном мире. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятия № 3 Научное познание

Практическое занятия № 4 Науки в профессиональной деятельности

Раздел 2 Духовная культура

Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества.

Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.

Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.

Образование в современном обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.

Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.

Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.

Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятия № 5 Наука и ее функции. Роль науки в современном обществе.

Практическое занятия № 6 Образование в современном обществе. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Этикет в профессиональной деятельности.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятия № 7 Религия и ее роль в жизни человека и общества. Мировые и национальные религии.

Практическое занятия № 8 Искусство. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования и искусства.

Профессионально ориентированное содержание

Раздел 3 Экономическая жизнь общества

Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.

Функционирование рынков. Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов.

Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.

Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые

услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность. Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.

Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.

Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 9 Особенности рыночных отношений в современной экономике.

Практическое занятие № 10 Рынок труда. Стратегия поведения в поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 11 Предпринимательская деятельность.

Практическое занятие № 12 Финансовый рынок и финансовые институты.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 13 Банковская система. Инфляция.

Практическое занятие № 14 Особенности разделения труда и специализации в специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 15 Государственное регулирование экономики.

Практическое занятие № 16 Налоги и налоговая система Российской Федерации.

Раздел 4 Социальная сфера

Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации.

Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.

Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.

Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.

Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль.

Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 17 Социальная стратификация российского общества.

Практическое занятие № 18 Социальное положение личности в обществе и пути его изменения. Социальная мобильность и ее виды. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 19 Социальный конфликт. Особенности профессиональной деятельности социолога и социального психолога.

Практическое занятие № 20 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.

Профессионально ориентированное содержание

Политическая сфера

Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность.

Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.

Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление в Российской Федерации. Государственная служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции. Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму.

Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентеизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности.

Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем.

Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система в Российской Федерации.

Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.

Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Интернет в современной политической коммуникации.

Практическое занятие № 21 Типы избирательных систем. Избирательная система Российской Федерации.

Практическое занятие № 22 Политическая элита. Политическое лидерство

Профессионально ориентированное содержание

Раздел 6 Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации

Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.

Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.

Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних.

Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей.

Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников.

Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах. Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.

Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность.

Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду.

Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса.

Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях.

Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.

Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство.

Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 23 Правовое регулирование гражданских правоотношений.

Практическое занятие № 24 Организационно-правовые формы юридических лиц.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 25 Правовое регулирование трудовых правоотношений.

Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников.

Практическое занятие № 26 Правовое регулирование налоговых правоотношений.

Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 27 Правовое регулирование образовательных правоотношений. Система образования в Российской Федерации.

Практическое занятие № 28 Правовое регулирование административных правоотношений. Экологическое законодательство.

Профессионально ориентированное содержание

Практическое занятие № 29 Уголовное право. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.

Практическое занятие № 30 Основные принципы конституционного, арбитражного процессов. Основные принципы гражданского процесса. Основные принципы административного процесса. Основные принципы уголовного процесса.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися рабочей программы по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

1.1 осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

1.2 сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

1.3 проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

1.4 ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

1.5 осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

1.6 обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах;

Патриотического воспитания:

1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Духовно-нравственного воспитания:

1.1 проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

1.2 проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

1.3 понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

1.4 ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности;

1.5 обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание

1.1 выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия;

1.2 проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние;

1.3 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве;

1.4 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Экологическое воспитание:

1.1 демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

1.2 выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды;

1.3 применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве;

1.4 имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми;

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Обществознание» (базовый уровень) должны отражать:

2. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями**

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать социальную проблему, рассматривать ее всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения социальных объектов, явлений и процессов;
- определять цели познавательной деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых социальных явлениях и процессах;
- вносить коррективы в деятельность (с учетом разных видов деятельности), оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем, в том числе учебно-познавательных.

Базовые исследовательские действия:

- развивать навыки учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыки разрешения проблем;
- проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов социального познания;
- осуществлять деятельность по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- формировать научный тип мышления, применять научную терминологию, ключевые понятия и методы социальных наук;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи социальных явлений и процессов и актуализировать познавательную задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать результаты, полученные в ходе решения задачи, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в процессе познания социальных объектов, в социальных отношениях; оценивать приобретенный опыт;
- уметь переносить знания об общественных объектах, явлениях и процессах в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения социальной информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
- оценивать достоверность, легитимность информации различных видов и форм представления (в том числе полученной из интернет-источников), ее соответствие правовым и морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

2. **Овладение универсальными коммуникативными действиями**

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- владеть различными способами общения и взаимодействия; аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учетом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и вклада каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые учебные исследовательские и социальные проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

3. **Овладение универсальными регулятивными действиями**

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и в жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям, возникающим в познавательной и практической деятельности, в межличностных отношениях;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор стратегий поведения, решений при наличии альтернатив, аргументировать сделанный выбор, брать ответственность за принятое решение;
- оценивать приобретенный опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

Принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать свое право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и ее формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и ее этапах в современных условиях; деятельности и ее структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и ее критериях; формах и методах мышления; особенностях профессиональной деятельности в области науки;

об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры;

об экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах.

2) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

3) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление, духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение, экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы долгосрочного экономического роста; механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода, культура, экономика, собственность;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы

социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности; формы познания, культуры; виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации; виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг; типы и виды рыночных структур; факторы производства; источники финансирования предприятий.

4) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; материальной и духовной культуры; уровней и методов научного познания; мышления и деятельности; общественного и индивидуального сознания; чувственного и рационального познания; народной, массовой и элитарной культуры; экономической деятельности и проблем устойчивого развития; макроэкономических показателей и качества жизни; спроса и предложения;

характеризовать причины и последствия преобразований в духовной, экономической сферах жизни российского общества; противоречивого характера общественного прогресса; глобализации; культурного многообразия современного общества; возрастания роли науки в современном обществе; инфляции, безработицы; функции образования, науки, религии как социальных институтов; морали; искусства; экономические функции государства; Центрального банка Российской Федерации; налоговой системы Российской Федерации; предпринимательства;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

5) Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод.

6) Применять знания, полученные при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., о развитии духовной культуры, о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

7) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания об обществе, о его духовной культуре и экономической жизни, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

8) Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в

решении различных задач при изучении разделов «Человек в обществе», «Духовная культура», «Экономическая жизнь общества».

9) Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретенных знаниях о человеке в обществе, духовной культуре, об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности; противоречивых последствий глобализации; соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; роли государства в экономике; путей достижения экономического роста; взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности;

конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества; многообразии путей и форм общественного развития; человеке как результате биологической и социокультурной эволюции; многообразии видов деятельности и ее мотивации; этапах социализации; особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках; духовных ценностях; субкультуре и контркультуре; диалоге культур; категориях морали; возможностях самовоспитания; особенностях образования и науки в современном обществе; свободе совести; значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации; многообразии функций искусства; достижениях современного российского искусства; использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации; выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодежи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

10) Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учетом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности.

11) Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм.

12) Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

13) Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи;

о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти;

о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской

Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве.

14) Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

15) Владеть умениями определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт, политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс, право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог;

определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть, социальная справедливость, социальный институт;

классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы; виды социальной мобильности; типы семьи; социальные нормы; социальные конфликты; формы социальных девиаций; виды миграционных процессов в современном мире; формы государства; политические партии; виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий; правовые нормы; отрасли и институты права; источники права; нормативные правовые акты; виды правовых отношений; правонарушения; виды юридической ответственности; права и свободы человека и гражданина Российской Федерации; конституционные обязанности гражданина Российской Федерации; способы защиты гражданских прав, правоохранительные органы; организационно-правовые формы юридических лиц; права и обязанности родителей и детей; права и обязанности работников и работодателей; дисциплинарные взыскания; налоги и сборы в Российской Федерации; права и обязанности налогоплательщиков; виды административных правонарушений и наказаний; экологические правонарушения; способы защиты права на благоприятную окружающую среду; виды преступлений; виды наказаний в уголовном праве.

16) Владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры, формы государства, политической культуры личности и ее политического поведения, системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей;

приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов;

характеризовать причины и последствия преобразований в социальной, политической сферах, в правовом регулировании общественных отношений в Российской

Федерации; возрастания социальной мобильности; сохранения социального неравенства; социальных конфликтов; отклоняющегося (девиантного) поведения; правонарушения и юридической ответственности за него; абсентеизма; коррупции;

характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации; политических партий; средств массовой информации в политической жизни общества; правоохранительных органов;

отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках.

17) Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование.

18) Применять знания, полученные при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о социальном и политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ;

осуществлять поиск политической и правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

19) Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с опорой на полученные знания о структуре общества, социальных отношениях, политической сфере, правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты.

20) Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении разделов «Социальная сфера», «Политическая сфера», «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации».

21) Формулировать на основе социальных ценностей и приобретенных знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях, политической сфере и законодательстве Российской Федерации собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, ее форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; участия субъектов политики в политическом процессе; опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; соотношения прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью;

использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества; роли семьи в жизни личности и в развитии общества; особенностях политической власти, структуре политической системы; роли

Интернета в современной политической коммуникации; необходимости поддержания законности и правопорядка; юридической ответственности за совершение правонарушений; механизмах защиты прав человека; особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников; особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних для объяснения явлений социальной действительности;

конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищенных слоев общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации; федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе; государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации; государственной службе и статусе государственного служащего; основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и ее видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приема на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта.

22) Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности.

23) Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права.

24) Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения предмета**	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной	сформировать знания об (о): - обществе как целостной развивающейся системе

применительно к различным контекстам	направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий,

		определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать

		типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности		сформировать знания об (о): - особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы,

		оценочные суждения, мнения; - сформированность навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;	сформировать знания об (о): - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях

сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; - владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - готовность применять

		знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей:	- использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства

	- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; - владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения

		явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях;	1) сформировать знания об (о): обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и институтов; основах социальной динамики; особенностях процесса цифровизации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, в том числе тенденций развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях

	- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; значении духовной культуры общества и разнообразии ее видов и форм; экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, этапах бюджетного процесса, механизмах принятия бюджетных решений; социальных отношениях, направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе поддержки семьи, государственной политики в сфере межнациональных отношений; структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном

		статусе и полномочиях органов государственной власти; системе прав человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребенка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулирования гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных общественных отношений; системе права и законодательства Российской Федерации; 2) уметь характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства; 3) владеть базовым понятийным аппаратом

		социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; 4) владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского общества; характеризовать функции социальных институтов; обосновывать иерархию нормативных правовых актов в системе российского законодательства;

		5) связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование; 6) владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев,

		делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; 7) владеть умениями проводить с опорой на полученные знания учебно-исследовательскую и проектную деятельность, представлять ее результаты в виде завершенных проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развернутые ответы, сочинения) по социальной проблематике, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов, анализировать неадаптированные тексты на социальную тематику; 8) использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской

		Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач; 9) владеть умениями формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать

		типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев; 10) готовность применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами; использовать финансовую информацию для достижения личных финансовых целей, обеспечивать финансовую безопасность с учетом рисков и способов их снижения; сформированность гражданской ответственности в части уплаты налогов для развития общества и государства; 11) сформировать навыки оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; 12) владеть умением

		самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, ценностей, экономической рациональности и финансовой грамотности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, осознавать опасность алкоголизма и наркомании, необходимость мер юридической ответственности, в том числе для несовершеннолетних граждан
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности;	- конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта и фактами социальной действительности, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; умение создавать типологии социальных процессов и явлений на

	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	основе предложенных критериев; - владеть умениями устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи социальных объектов и процессов, включая умения характеризовать взаимовлияние природы и общества, приводить примеры взаимосвязи всех сфер жизни общества; выявлять причины и последствия преобразований в различных сферах жизни российского обществ
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации,	- владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации;

	преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханическог о оборудования	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их	сформировать знания об (о): - человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - системе права и законодательства Российской Федерации; - особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки

	достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике; - системе права и законодательства Российской Федерации; - сформированности навыков оценивания социальной информации, в том числе поступающей по каналам сетевых коммуникаций, владение умением определять степень достоверности информации; владение умением соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации, давать на основе полученных знаний правовую оценку действиям людей в модельных ситуациях; - уметь определять связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем; сформированность представлений о методах изучения социальных явлений и процессов, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;	сформировать знания об (о):

требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	- особенностях социализации личности в современных условиях, сознании, познании и самосознании человека; особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - особенностях процесса электрофикации и влиянии массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; - владеть умениями применять полученные знания при анализе социальной информации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений, для восполнения недостающих звеньев,

		делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения; - владеть базовым понятийным аппаратом социальных наук, уметь различать существенные и несущественные признаки понятий, определять различные смыслы многозначных понятий, классифицировать используемые в социальных науках понятия и термины; использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний;

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

Патриотическое воспитание

1.1 Осознающий, выражающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

1.2 Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

1.3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России.

1.4 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.

1.3 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.4 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.5 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи,

рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1	Раздел 1. Человек в обществе	8		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
2	Раздел 2. Духовная культура	2		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
3	Раздел 3. Экономическая жизнь общества	10		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w80074467

					7
4	Раздел 4. Социальная сфера	6		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
5	Раздел 5. Политическая сфера	8		2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
6	Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации	6		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
	Дифференцированный зачет	2			
	Итог	**72**		**30**	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов				Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабор. зан (ЛЗ), практ. зан. (ПЗ), консульт. (К	Дата изучения	
Раздел 1. Человек в обществе						
1	Общество как система Общество и общественные отношения Социальные институты в обществе	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5eccb04 https://m.edsoo.ru/f5eccc8a РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» глава 1 стр .5
2	**Профессионально ориентированное содержание** Информационное общество и его	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ecc514 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА

	особенности Роль массовых коммуникаций в современном обществе Многообразие общественного развития Общественный прогресс и его последствия Глобализация и ее противоречия					https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» № 1.7 стр .39
3	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 1 Личность в современном обществе Становление личности в процессе социализации Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение Практическое занятие № 2 «Информационные системы и программирование» в информационном обществе. Направления цифровизации в профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
4	**Профессионально ориентированное содержание** Деятельность человека Свобода и необходимость в деятельности человека	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ecb36c https://m.edsoo.ru/f5ecb88a РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ

						https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» № 1.4 стр 22
5	**Профессионально ориентированное содержание** Познавательная деятельность человека. Истина и ее критерии	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ecba38 https://m.edsoo.ru/f5ecbbaa https://m.edsoo.ru/f5ecbd30 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» глава 3 стр. 96 Составить презентации
6	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятия № 3 Научное познание Практическое занятия № 4 Науки в профессиональной деятельности	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 2. Духовная культура		6				

7	Духовная деятельность человека. Культура и ее формы. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность и патриотизм.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ecbe7a https://m.edsoo.ru/f5ecaa52 https://m.edsoo.ru/f5ecab9c https://m.edsoo.ru/f5ecacd2 https://m.edsoo.ru/f5ecc230 https://m.edsoo.ru/f5ecc096 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» глава 4 стр. 113
8	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятия № 5 Наука и ее функции Роль науки в современном обществе Практическое занятия № 6 Образование в современном обществе Основные направления развития образования в Российской Федерации Этикет в профессиональной деятельности.	1 1		ПЗ	30	Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

9	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятия № 7 Религия и ее роль в жизни человека и общества Мировые и национальные религии Практическое занятия № 8 Искусство Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования и искусства	1 1		ПЗ	7.11	Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		18				
10	**Профессионально ориентированное содержание** Экономика — основа жизнедеятельности общества. Макроэкономические показатели и качество жизни Экономика как наука Экономические системы Экономический рост Экономический цикл	2		У	21	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf408 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf598 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» глава 5 стр. 152

11	**Профессионально ориентированное содержание** Рыночные отношения в экономике. Рыночные механизмы Рынки Государственное регулирование рынков	2		У	27	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd360 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd5f4 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd7b6 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.5.4 стр. 167
12	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 9 Особенности рыночных отношений в современной экономике. Практическое занятие № 10 Рынок труда. Стратегия поведения в поиске работы. Возможности профессиональной переподготовки.	1 1		ПЗ	28	Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
13	**Профессионально ориентированное содержание** Экономическая деятельность Рациональное экономическое поведение Экономика предприятия Факторы производства Эффективность предприятия	2		У	4.12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf408 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ece8aa Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd950 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd1d0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecd950 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ

						https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п. 5.2 стр.157 подготовить сообщения
14	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 11 Предпринимательская деятельность Практическое занятие № 12 Финансовый рынок и финансовые институты	1 1		ПЗ	5.12	Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
15	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 13 Банковская система Инфляция Практическое занятие № 14 Особенности разделения труда и специализации в специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование	1 1		ПЗ	18	Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
16	**Профессионально ориентированное содержание** Экономика и государство. Бюджетная политика	2		У	19	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecea80 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecec2e РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744

						677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.5.6 стр.179
17	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 15 Государственное регулирование экономики. Практическое занятие № 16 Налоги и налоговая система Российской Федерации	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
18	**Профессионально ориентированное содержание** Мировая экономика Особенности международной торговли	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf7aa Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ecf962 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.5.7 стр. 184 Подготовить тесты по главе
Раздел 4. Социальная сфера		10				
19	Социальная структура общества	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ed0088 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание» глава 6 стр.190

20	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 17 Социальная стратификация российского общества Практическое занятие № 18 Социальное положение личности в обществе и пути его изменения Социальная мобильность и ее виды Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе. Возможности профессионального роста.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
21	Семья как социальный институт Семья и семейные ценности	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed112c Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed129e РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.6.4 стр.210
22	Этнические общности и нации Национальная политика в Российской Федерации Социальные нормы и отклоняющееся поведение Социальный контроль	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0de4 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0fba Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed092a Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed0ad8 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА

						https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.6.3 стр.204
23	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 19 Социальный конфликт Особенности профессиональной деятельности социолога и социального психолога. Практическое занятие № 20 Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления.	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 5. Политическая сфера		10				
24	**Профессионально ориентированное содержание** Политическая власть и политические отношения. Политические институты	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2b30 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f5ed2964 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», глава 7 стр.226

25	**Профессионально ориентированное содержание** Политическая система. Государство — основной институт политической системы Формы государства Основы конституционного строя Российской Федерации. Государство Российская Федерация. Государственное управление в Российской Федерации Национальная безопасность	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ed2cf2, https://m.edsoo.ru/f5ed2efa https://m.edsoo.ru/f5ed3274, https://m.edsoo.ru/f84050c4 https://m.edsoo.ru/f5ed347c, https://m.edsoo.ru/f5ed363e https://m.edsoo.ru/f8409a34 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п. 7.1 стр.226
26	**Профессионально ориентированное содержание** Политическая культура общества и личности Политическая идеология	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ed49b2, https://m.edsoo.ru/f5ed414c РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п. 7.6 стр.272

27	**Профессионально ориентированное содержание** Политический процесс Участники политического процесса Политические партии	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c418 https://m.edsoo.ru/f5ed4b56, https://m.edsoo.ru/f5ed4dae https://m.edsoo.ru/f5ed4444 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п. 7.7 стр.279
28	Практическое занятие № 21 Типы избирательных систем. Избирательная система Российской Федерации. Практическое занятие № 22 Политическая элита. Политическое лидерство	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации 18						
29	**Профессионально ориентированное содержание** Система права. Правовые отношения. Правонарушения Правонарушение и юридическая ответственность	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», глава 8 стр.279
30	**Профессионально ориентированное**	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62

	содержание Конституция Российской Федерации Конституционные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации Механизмы защиты прав человека					https://m.edsoo.ru/f84050c4,https://m.edsoo.ru/f8405614 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п.8.7 стр.320 Конспект глав Конституции РФ
31	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 23 Правовое регулирование гражданских правоотношений Практическое занятие № 24 Организационно-правовые формы юридических лиц	1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
32	**Профессионально ориентированное содержание** Правовое регулирование семейных правоотношений Права и обязанности родителей и детей	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cf62 https://m.edsoo.ru/f8407fe0, https://m.edsoo.ru/f8408382 РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/ УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677 Важенин А.Г. «Обществознание», п. 8.8-8.11 стр.341 Подготовить презентации
33	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 25			ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	Правовое регулирование трудовых правоотношений Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников Практическое занятие № 26 Правовое регулирование налоговых правоотношений Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения	1 1				
34	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 27 Правовое регулирование образовательных правоотношений Система образования в Российской Федерации Практическое занятие № 28 Правовое регулирование административных правоотношений Экологическое законодательство	 1 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания
35	**Профессионально ориентированное содержание** Практическое занятие № 29 Уголовное право Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних Практическое занятие № 30 Основные принципы	 1		ПЗ		Оформить отчет в соответствии с требованиями методического указания

	конституционного, арбитражного процессов Основные принципы гражданского процесса Основные принципы административного процесса Основные принципы уголовного процесса.	1				
36	Дифференцированный зачет	2		У		
	Итого	**72**		**42 У, 30 ПЗ**		

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Обществознание» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	**Человек в обществе**
1.1	Владеть знаниями об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии основных сфер и социальных институтов; общественных потребностях и общественных отношениях; социальной динамике и её формах; особенностях процесса цифровизации и влияния массовых коммуникаций на все сферы жизни общества; глобальных проблемах и вызовах современности; перспективах развития современного общества, тенденциях развития Российской Федерации; человеке как субъекте общественных отношений и сознательной деятельности; особенностях социализации личности и её этапах в современных условиях; деятельности и её структуре; сознании, самосознании и социальном поведении; познании мира; истине и её критериях; формах и методах мышления
1.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела «Человек в обществе»
1.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: общество и его типы, социальный институт, общественный прогресс, деятельность, социальные интересы, глобализация, личность, социализация, истина, мышление; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: общество, личность, свобода; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды и формы деятельности
1.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи подсистем и элементов общества; владеть уровнями и методами научного познания, мышления и деятельности, общественного

	и индивидуального сознания, чувственного и рационального познания; характеризовать причины и последствия преобразований в жизни российского общества, противоречивого характера общественного прогресса, глобализации
1.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
1.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Человек в обществе» для анализа социальной информации о многообразии путей и форм общественного развития, российском обществе, об угрозах и вызовах развития в XXI в., полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Человек в обществе»
1.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о человеке, его познавательной деятельности и творческой активности, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
1.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Человек в обществе»
1.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретённых знаниях о человеке в обществе, собственные суждения и аргументы по проблемам влияния социокультурных факторов на формирование личности, противоречивых последствий глобализации, соотношения свободы и необходимости в деятельности человека; конкретизировать теоретические положения, в том числе о типах общества, многообразии путей и форм общественного развития, человеке как результате биологической и социокультурной эволюции, многообразии видов деятельности и её мотивации, этапах социализации,

	фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
1.10	Оценивать социальную информацию по проблемам развития современного общества, общественного и индивидуального сознания, потребностей и интересов личности, научного познания в социально-гуманитарных науках, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
1.11	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
2	**Духовная культура**
2.1	Владеть знаниями об историческом и этническом многообразии культур, связи духовной и материальной культуры, особенностях профессиональной деятельности в области науки и культуры
2.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела «Духовная культура»
2.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: духовная культура, духовные ценности, народная культура, массовая культура, элитарная культура, ценности и идеалы; образование, наука, искусство, религия, мораль, мировоззрение; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: культура; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды знания, науки, религий; виды и уровни образования в Российской Федерации
2.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и

	другие связи подсистем и элементов общества, материальной и духовной культуры, массовой и элитарной культуры; характеризовать причины и последствия преобразований в духовной сфере жизни российского общества, культурного многообразия современного общества, возрастания роли науки в современном обществе; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
2.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
2.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Духовная культура» для анализа социальной информации о развитии духовной культуры, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Духовная культура»
2.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об обществе, о его духовной культуре, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
2.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Духовная культура»
2.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретённых знаниях о духовной культуре, собственные суждения и аргументы по проблемам значения культурных ценностей и норм в жизни общества, в духовном развитии личности; конкретизировать теоретические положения, в том числе об особенностях научного познания в социально-гуманитарных науках,

	духовных ценностях, субкультуре и контркультуре, диалоге культур, категориях морали, возможностях самовоспитания, особенностях образования и науки в современном обществе, свободе совести, значении поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации, многообразии функций искусства, достижениях современного российского искусства, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
2.10	Оценивать социальную информацию по проблемам научного познания в социально-гуманитарных науках, духовной культуры, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
2.11	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
3	**Экономическая жизнь общества**
3.1	Владеть знаниями об экономике как науке и хозяйстве; роли государства в экономике, в том числе государственной политике поддержки малого бизнеса и предпринимательства, конкуренции и импортозамещения; особенностях рыночных отношений в современной экономике; роли государственного бюджета в реализации полномочий органов государственной власти, механизмах принятия бюджетных решений; особенностях профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах
3.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела «Экономическая жизнь общества»
3.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений, в том числе достижений российской науки и искусства, направлений научно-технологического развития Российской Федерации, при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: экономическая система, экономический рост, экономический цикл, ограниченность ресурсов, общественные блага, валовой внутренний продукт, факторы

	долгосрочного экономического роста, механизмы государственного регулирования экономики, международное разделение труда; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: экономика, собственность; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие явления и процессы социальной действительности, в том числе: виды налоговых систем, издержек производства, безработицы, финансовых услуг, типы и виды рыночных структур, факторы производства, источники финансирования предприятий
3.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять и конкретизировать примерами причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи экономической деятельности и проблем устойчивого развития, макроэкономических показателей и качества жизни, спроса и предложения; характеризовать причины и последствия преобразований в экономической сфере жизни российского общества, инфляции, безработицы; экономические функции государства, Центрального банка Российской Федерации, налоговой системы Российской Федерации, предпринимательства; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
3.5	Иметь представления о методах изучения социальных явлений и процессов в социальных науках, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический метод, социальное прогнозирование, метод моделирования и сравнительно-исторический метод
3.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Экономическая жизнь общества», для анализа социальной информации о проблемах и современных тенденциях, направлениях и механизмах экономического развития, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск социальной информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Экономическая жизнь общества»
3.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний об экономической жизни общества, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные

	выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
3.8	Использовать обществоведческие знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции, осознания значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Экономическая жизнь общества»
3.9	Формулировать, основываясь на социальных ценностях и приобретённых знаниях об экономической жизни общества, собственные суждения и аргументы по проблемам роли государства в экономике, путей достижения экономического роста, взаимосвязи экономической свободы и социальной ответственности; конкретизировать теоретические положения, в том числе об использовании мер государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации, выборе способов рационального экономического поведения людей, особенностях труда молодёжи в условиях конкуренции на рынке труда, фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
3.10	Применять знания о финансах и бюджетном регулировании при пользовании финансовыми услугами и инструментами, в том числе находить, анализировать и использовать информацию для принятия ответственных решений по достижению финансовых целей и управлению личными финансами при реализации прав и обязанностей потребителя финансовых услуг с учётом основных способов снижения рисков и правил личной финансовой безопасности
3.11	Оценивать социальную информацию по проблемам экономической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социальных явлений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм
3.12	Самостоятельно оценивать практические ситуации и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения ценностей, социальных норм, включая нормы морали и права, экономической рациональности; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
4	**Социальная сфера**
4.1	Владеть знаниями о социальной структуре общества, критериях социальной стратификации; формах и факторах социальной мобильности в современном обществе, о семье как социальном институте, возрастании

	роли семейных ценностей; направлениях социальной политики в Российской Федерации, в том числе в области поддержки семьи
4.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства, на примерах раздела «Социальная сфера»
4.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: социальные общности, социальные группы и отношения между ними, социальная стратификация, социальное неравенство, социальный статус, социальная роль, социальная мобильность, семья и брак, этнические общности, нация, социальные нормы, социальный контроль и самоконтроль, социальный конфликт; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: социальная справедливость, социальный институт; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: социальные общности и группы, виды социальной мобильности, типы семьи, социальные нормы, социальные конфликты, формы социальных девиаций, виды миграционных процессов в современном мире
4.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании социальной структуры; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; характеризовать причины и последствия преобразований в социальной сфере, возрастания социальной мобильности, сохранения социального неравенства, социальных конфликтов, отклоняющегося (девиантного) поведения; характеризовать функции семьи, социальных норм, включая нормы права; социального контроля; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
4.5	Иметь представления о методах изучения социальной сферы жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
4.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Социальная сфера», для анализа социальной информации о социальном развитии российского общества, полученной из источников разного типа,

	включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Социальная сфера»
4.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о структуре общества, социальных отношениях, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; подготавливать устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный планы развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
4.8	Использовать политические и правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Социальная сфера»
4.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретённых знаний о структуре общества и социальных взаимодействиях собственные суждения и аргументы по проблемам социальной мобильности, её форм и каналов в современном российском обществе; миграционных процессов; тенденций развития семьи; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о социальной структуре российского общества, роли семьи в жизни личности и в развитии общества; конкретизировать теоретические положения о конституционных принципах национальной политики в Российской Федерации; социальных конфликтах, включая этносоциальные, и путях их разрешения; государственной поддержке социально незащищённых слоёв общества и мерах социальной поддержки семьи в Российской Федерации фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
4.10	Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
4.11	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы

	противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
5	**Политическая сфера**
5.1	Владеть знаниями о структуре и функциях политической системы общества, направлениях государственной политики Российской Федерации; конституционном статусе и полномочиях органов государственной власти
5.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела «Политическая сфера»
5.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: политическая власть, политический институт, политические отношения, политическая система, государство, национальная безопасность, политическая культура, политическая элита, политическое лидерство, политический процесс; определять различные смыслы многозначных понятий, в том числе: власть; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: формы государства, политические партии, виды политического лидерства, избирательных и партийных систем, политических идеологий
5.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании формы государства, политической культуры личности и её политического поведения; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; характеризовать причины и последствия преобразований в политической сфере, абсентеизма, коррупции; характеризовать функции государства, субъектов и органов государственной власти в Российской Федерации, политических партий, средств массовой информации в политической жизни общества; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
5.5	Иметь представления о методах изучения социальной, политической сферы жизни общества, включая универсальные методы

	науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
5.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Политическая сфера», для анализа социальной информации о политическом развитии российского общества, направлениях государственной политики в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на Интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск политической информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Политическая сфера»
5.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о политической сфере, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности; готовить устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
5.8	Использовать политические знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Политическая сфера»
5.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретённых знаний о политической сфере собственные суждения и аргументы по проблемам участия субъектов политики в политическом процессе, опасности коррупции и необходимости борьбы с ней; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе об особенностях политической власти, структуре политической системы; роли сети Интернета в современной политической коммуникации; конкретизировать теоретические положения о федеративном устройстве и политической системе Российской Федерации на современном этапе, государственном суверенитете; избирательной системе в Российской Федерации, государственной службе и статусе государственного служащего фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
5.10	Оценивать социальную информацию по проблемам политической жизни общества, в том числе поступающую по каналам сетевых

	коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей в типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
5.11	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании
6	**Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации**
6.1	Владеть знаниями о праве как социальном регуляторе, системе права и законодательстве Российской Федерации, системе прав, свобод и обязанностей человека и гражданина в Российской Федерации, правах ребёнка и механизмах защиты прав в Российской Федерации; правовом регулировании гражданских, семейных, трудовых, налоговых, образовательных, административных, уголовных правовых отношений; экологическом законодательстве, гражданском, административном и уголовном судопроизводстве
6.2	Характеризовать российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, милосердия, справедливости, коллективизма, исторического единства народов России, преемственности истории нашей Родины, осознания ценности культуры России и традиций народов России, общественной стабильности и целостности государства на примерах раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации»
6.3	Уметь определять смысл, различать признаки научных понятий и использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний, включая понятия: право, источник права, система права, норма права, отрасль права, институт права, правонарушение, юридическая ответственность, нормативный правовой акт, закон, подзаконный акт, законодательный процесс, правовой статус, гражданство Российской Федерации, налог; определять различные смыслы многозначных понятий; классифицировать и типологизировать на основе предложенных критериев используемые в социальных науках понятия и термины, отражающие социальные явления и процессы, в том числе: правовые нормы, отрасли и институты права, источники права, нормативные правовые акты, виды правовых отношений, правонарушения; виды юридической ответственности, права и свободы человека и гражданина Российской Федерации, конституционные обязанности гражданина Российской Федерации, способы защиты гражданских прав,

	правоохранительные органы, организационно-правовые формы юридических лиц, права и обязанности родителей и детей, права и обязанности работников и работодателей, дисциплинарные взыскания, налоги и сборы в Российской Федерации, права и обязанности налогоплательщиков, виды административных правонарушений и наказаний, экологические правонарушения, способы защиты права на благоприятную окружающую среду, виды преступлений, виды наказаний в уголовном праве
6.4	Уметь устанавливать, выявлять, объяснять причинно-следственные, функциональные, иерархические и другие связи при описании системы права, нормативно-правовых актов, прав, свобод и обязанностей; приводить примеры взаимосвязи социальной, политической и других сфер жизни общества; права и морали; государства и права; действия правовых регуляторов и развития общественных процессов; характеризовать причины и последствия преобразований в правовом регулировании общественных отношений в Российской Федерации, правонарушения и юридической ответственности за него, коррупции; характеризовать функции правоохранительных органов; отражать связи социальных объектов и явлений с помощью различных знаковых систем, в том числе в таблицах, схемах, диаграммах, графиках
6.5	Иметь представления о методах изучения социальной, политической сфер жизни общества, включая универсальные методы науки, а также специальные методы социального познания, в том числе социологические опросы, биографический, сравнительно-правовой метод, политическое прогнозирование
6.6	Применять знания, полученные при изучении раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации», для анализа социальной информации о правовом регулировании общественных процессов в Российской Федерации, полученной из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в СМИ; осуществлять поиск правовой информации, представленной в различных знаковых системах, извлекать информацию из неадаптированных источников, вести целенаправленный поиск необходимых сведений для восполнения недостающих звеньев, делать обоснованные выводы, различать отдельные компоненты в информационном сообщении, выделять факты, выводы, оценочные суждения, мнения при изучении раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации»
6.7	Осуществлять учебно-исследовательскую и проектную деятельность с использованием полученных знаний о правовом регулировании и законодательстве Российской Федерации, представлять её результаты в виде завершённых проектов, презентаций, творческих работ социальной и междисциплинарной направленности;

	подготавливать устные выступления и письменные работы (развёрнутые ответы, сочинения) по изученным темам, составлять сложный и тезисный план развёрнутых ответов; анализировать неадаптированные тексты
6.8	Использовать правовые знания для взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознания роли непрерывного образования; использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении различных задач при изучении раздела «Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации»
6.9	Формулировать на основе социальных ценностей и приобретённых знаний собственные суждения и аргументы о соотношении прав и свобод человека с обязанностями и правовой ответственностью; использовать ключевые понятия, теоретические положения, в том числе о необходимости поддержания законности и правопорядка, юридической ответственности за совершение правонарушений, механизмах защиты прав человека, особенностях трудовых правоотношений несовершеннолетних работников, особенностях уголовной ответственности несовершеннолетних, для объяснения явлений социальной действительности; конкретизировать теоретические положения об основах конституционного строя Российской Федерации; субъектах гражданских правоотношений; юридической ответственности и её видах; правовом регулировании оказания образовательных услуг; порядке приёма на работу, заключения и расторжения трудового договора, в том числе несовершеннолетних граждан; защите трудовых прав работников; порядке и условиях заключения и расторжения брака; правах и обязанностях налогоплательщика; принципах уголовного права, уголовного процесса, гражданского процесса фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта
6.10	Применять знание о правах и обязанностях потребителя финансовых услуг, зафиксированных в законодательстве Российской Федерации; находить, анализировать и использовать информацию, предоставленную государственными органами, в том числе в цифровой среде, в целях управления личными финансами и обеспечения личной финансовой безопасности
6.11	Оценивать социальную информацию по проблемам социальных отношений, политической жизни общества, правового регулирования, в том числе поступающую по каналам сетевых коммуникаций, определять степень достоверности информации; соотносить различные оценки социального взаимодействия, политических событий, правовых отношений, содержащиеся в источниках информации; давать оценку действиям людей типичных (модельных) ситуациях с точки зрения социальных норм, в том числе норм морали и права
6.12	Самостоятельно оценивать и принимать решения, выявлять с помощью полученных знаний наиболее эффективные способы противодействия коррупции; определять стратегии разрешения

	социальных и межличностных конфликтов; оценивать поведение людей и собственное поведение с точки зрения социальных норм, включая нормы морали и права, ценностей; осознавать неприемлемость антиобщественного поведения, опасность алкоголизма и наркомании

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Обществознание» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Человек в обществе**
1.1	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества
1.2	Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов
1.3	Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе
1.4	Многообразие путей и форм общественного развития. Эволюция, социальная революция. Реформа. Общественный прогресс, его критерии. Противоречивый характер прогресса
1.5	Глобализация и её противоречивые последствия. Российское общество и человек перед лицом угроз и вызовов XXI в.
1.6	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности
1.7	Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека
1.8	Социализация личности и её этапы. Агенты (институты) социализации
1.9	Деятельность и её структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека
1.10	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Знание как результат познавательной деятельности, его виды
1.11	Мышление, его формы и методы
1.12	**Понятие истины, её критерии. Абсолютная, относительная истина**
2	**Духовная культура**
2.1	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура
2.2	Молодёжная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества
2.3	Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм
2.4	Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Наука. Функции науки. Возрастание роли науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации
2.5	Образование в современном обществе. Российская система

	образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы
2.6	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести
2.7	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства
2.8	Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования, искусства
3	**Экономическая жизнь общества**
3.1	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей
3.2	Типы экономических систем
3.3	Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста
3.4	Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов
3.5	Рыночный спрос. Закон спроса. Эластичность спроса. Рыночное предложение. Закон предложения. Эластичность предложения
3.6	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и монополия. Государственная политика по развитию конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации
3.7	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Особенности труда молодёжи. Деятельность профсоюзов. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости
3.8	Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах
3.9	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства
3.10	Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль
3.11	Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации
3.12	Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Цифровые финансовые услуги. Финансовые технологии и финансовая безопасность
3.13	Денежные агрегаты. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия
3.14	Экономика и государство. Экономические функции государства.

	Общественные блага. Внешние эффекты. Цифровизация экономики в Российской Федерации
3.15	Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг
3.16	Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства.
3.17	Мировая экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли
4	**Социальная сфера.**
4.1	Социальные общности, группы, их типы. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищённых слоёв общества в Российской Федерации
4.2	Социальная стратификация, её критерии. Социальное неравенство
4.3	Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, её формы и каналы в современном российском обществе
4.4	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям
4.5	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации
4.6	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль
4.7	Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов
4.8	Особенности профессиональной деятельности социолога, социального психолога
5	**Политическая сфера**
5.1	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность
5.2	Политическая система общества, её структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе
5.3	Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства
5.4	Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства
5.5	Федеративное устройство Российской Федерации. Субъекты государственной власти в Российской Федерации
5.6	Государственное управление в Российской Федерации. Государственная

	служба и статус государственного служащего. Опасность коррупции, антикоррупционная политика государства, механизмы противодействия коррупции
5.7	Обеспечение национальной безопасности в Российской Федерации. Государственная политика Российской Федерации по противодействию экстремизму
5.8	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Политический процесс и участие в нём субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Причины абсентеизма
5.9	Политическая идеология, её роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности
5.10	Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем
5.11	Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная система Российской Федерации
5.12	Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства
5.13	Роль средств массовой информации в политической жизни общества. Сеть Интернет в современной политической коммуникации
6	**Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации**
6.1	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации
6.2	Система российского права
6.3	Правоотношения, их субъекты
6.4	Правонарушение и юридическая ответственность
6.5	Функции правоохранительных органов Российской Федерации
6.6	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации
6.7	Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени
6.8	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Гражданская дееспособность несовершеннолетних
6.9	Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей
6.10	Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приёма на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений с участием несовершеннолетних работников
6.11	Законодательство Российской Федерации о налогах и сборах.

	Участники отношений, регулируемых законодательством о налогах и сборах. Права и обязанности налогоплательщиков. Ответственность за налоговые правонарушения
6.12	Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приёма на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования
6.13	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность
6.14	Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, её цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних
6.15	Уголовный процесс, его принципы и стадии. Участники уголовного процесса
6.16	Гражданские споры, порядок их рассмотрения. Основные принципы гражданского процесса. Участники гражданского процесса
6.17	Конституционное судопроизводство. Арбитражное судопроизводство
6.18	Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях
6.19	Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду
6.20	Юридическое образование, юристы как социально-профессиональная группа

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1. Важенин А. Г. Обществознание : учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 5-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.
2. Важенин А.Г. Практикум по обществознанию : учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.
3. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 7-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2020 – 128 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

6. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022г.
7. Примерная рабочая программа по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
8. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022
9. Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
10. Примерный Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
11. Примерный УМК по общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

41. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
42. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
43. ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
44. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
45. www.gov.ru
46. www.uznay-prezidenta.ru
47. www. duma.gov.ru
48. www.krugosvet.ru
49. www.megabook.ru
50. www.vidahl.agava.ru
51. www.rubricon.com
52. www.rulex.ru
53. www.n-t.org/nl
54. www.planetashkol.ru
55. www.clow.ru/ruspeople.html
56. www.rulers.narod.ru

57. www.mirbibigona.ru
58. www.fom.ru
59. www.scool-sector.relarn.ru/prava
60. http:// history, standart.edu. ru - История России. Обществознание: Учебнометодический комплект для школы
61. http:// www.openclass. ru/communities/ - Открытый класс: сетевые образовательные сообщества
62. www.school-collection.edu.ru- Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов
63. http:// festival.1 september.ru/ subjects- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
64. www.base.garant.ru- «ГАРАНТ» (информационно-правовой портал) http://www.istrodina.com-Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина»

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.05 ГЕОГРАФИЯ

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Специальность: 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Гомбоева Дари Дашеевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА……..320

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 7

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 328

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 354

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 356

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 372

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 380

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 385

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по географии среднего профессионального образования (базовый уровень) составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования, а также на основе характеристики планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в федеральной рабочей программе воспитания.

Рабочая программа среднего общего образования на базовом уровне отражает основные требования Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования к личностным, метапредметным и предметным результатам освоения образовательных программ и составлена с учётом Концепции развития географического образования в Российской Федерации, принятой на Всероссийском съезде учителей географии и утверждённой Решением Коллегии Министерства просвещения и науки Российской Федерации от 24.12.2018 года.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

География – это один из немногих учебных предметов, способных успешно выполнить задачу интеграции содержания образования в области естественных и общественных наук.

В основу содержания учебного предмета положено изучение единого и одновременно многополярного мира, глобализации мирового развития, фокусирования на формировании у обучающихся целостного представления о роли России в современном мире. Факторами, определяющими содержательную часть, явились интегративность, междисциплинарность, практико- ориентированность, экологизация и гуманизация географии, что позволило более чётко представить географические реалии происходящих в современном мире геополитических, межнациональных и межгосударственных, социокультурных, социально-экономических, геоэкологических событий и процессов.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ПРЕДМЕТА «ГЕОГРАФИЯ»

Цели изучения географии на базовом уровне в среднем профессиональном учебном заведении направлены на:

1) воспитание чувства патриотизма, взаимопонимания с другими народами, уважения культуры разных стран и регионов мира, ценностных ориентаций личности посредством ознакомления с важнейшими проблемами современности, с ролью России как составной части мирового сообщества;

2) воспитание экологической культуры на основе приобретения знаний о взаимосвязи природы, населения и хозяйства на глобальном, региональном и локальном уровнях и формирование ценностного отношения к проблемам взаимодействия человека и общества;

3) формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира, завершение формирования основ географической культуры;

4) развитие познавательных интересов, навыков самопознания, интеллектуальных и творческих способностей в процессе овладения комплексом географических знаний и умений, направленных на использование их в реальной действительности;

5) приобретение опыта разнообразной деятельности, направленной на достижение целей устойчивого развития.

Место учебного предмета «География» (базовый уровень) в учебном плане

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области «Общественно-научные» предметы, реализуется на 2 году обучения (3,4семестр) с общей трудоемкостью освоения – 72 ч.

В рабочей программе предусмотрены 40 часов (55%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются природоведение, география.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении СГЦ. 03 Безопасность жизнедеятельности, СГЦ. 07 Предпринимательская деятельность.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**72**		**3,4**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	36		3,4
практические занятия	36		3,4
лабораторные занятия	-	-	-
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	4

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «География» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Раздел 1. География как наука

Тема 1. Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, ГИС. Географические прогнозы как результат географических исследований.

Тема 2. Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий.

Профессионально – ориентированное содержание

Практическая работа

.1.Методы географических исследований

Раздел 2. Природопользование и геоэкология

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 1. Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы, её формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, её изменение во времени. Географическая и окружающая среда.

Тема 2. Естественный и антропогенный ландшафты. Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле.

Практическая работа

2. Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации.

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 3. Проблемы взаимодействия человека и природы. Опасные природные явления, климатические изменения, повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды. «Климатические беженцы». Стратегия устойчивого развития. Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия.

Профессионально – ориентированное содержание

Практическая работа

3. Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения (исследования).

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 4. Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

4. Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации.

5. Природные ресурсы мира. Ресурсообеспеченность.

6 Определение ресурсообеспеченности стран отдельными видами природных ресурсов.

Раздел 3. Современная политическая карта

Тема 1. Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства.

Тема 2. Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное и государственное устройство.

Практические работы

7. Знакомство с политической картой мира.

8. Основные типы стран.

9. Формы правления государств мира.

Раздел 4. Население мира

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 1. Численность и воспроизводство населения. Численность населения мира и динамика её изменения. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и её направления в странах различных типов воспроизводства населения.

Практические работы

10. Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира (форма фиксации результатов анализа по выбору обучающихся).

11. Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения.

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 2. Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития. Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока.

Практические работы

12. Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид.

13. Прогнозирование изменений возрастной структуры отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации.

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 3. Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой

плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации, её особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации и мегалополисы мира.

Практическая работа

14. Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных.

Тема 4. Качество жизни населения. Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира.

Практическая работа

15. Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации.

Раздел 5. Мировое хозяйство

Профессионально – ориентированное содержание

Тема 1. Состав и структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Мировое хозяйство: определение и состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства. Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

16. Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира
17. Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран.

Тема 2. Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные экономические союзы. Глобализация мировой экономики и её влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в глобализации мировой экономики.

Тема 3. География главных отраслей мирового хозяйства.

Профессионально – ориентированное содержание

Промышленность мира. Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.

Топливно-энергетический комплекс мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Крупнейшие страны-производители, экспортёры и импортёры нефти, природного газа и угля. Организация стран-экспортёров нефти. Современные тенденции развития отрасли, изменяющие её географию, «сланцевая революция», «водородная» энергетика, «зелёная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием ВИЭ. Страны-лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов

электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чёрной и цветной металлургии. Ведущие страны-производители и экспортёры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте чёрных и цветных металлов.

Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники.

Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры минеральных удобрений и продукции химии органического синтеза. Ведущие страны-производители деловой древесины и продукции целлюлозно-бумажной промышленности. Влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

18. Страны – лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля
19. Представление в виде диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире.

Профессионально – ориентированное содержание

20. Практическая работаРоль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике.

Профессионально – ориентированное содержание

Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортёры и импортёры. Роль России как одного из главных экспортёров зерновых культур.

Животноводство. Ведущие экспортёры и импортёры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности.

Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

21. Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия..
22. Составление экономико – географической характеристики пищевой отрасли мирового хозяйства.
23. Современные тенденции развития сельского хозяйства, пищевой отрасли России в новых геоэкономических и геополитических условиях.
24. Определение и обозначение стран, районов международного туризма и отдыха

Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР. Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм.

Раздел 6. Регионы и страны

Тема 1. Регионы мира. Зарубежная Европа.

Многообразие подходов к выделению регионов мира. Регионы мира: Зарубежная Европа, Зарубежная Азия, Северная Америка, Латинская Америка, Африка, Австралия и Океания.

Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

25. Практическая работа 26. «Субрегионы Зарубежной Европы»

26. Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации (по выбору учителя).

Тема 2. Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Зарубежной Азии, современные проблемы (на примере Китая, Индии, Ирана, Японии).

Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

28. Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции.
29. Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии).

Тема 3. Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы (на примере США, Канады, Мексики, Бразилии).

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

30. США: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы»

31. Объяснение особенностей территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт.

Тема 4. Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономические и социальные проблемы региона. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки (на примере ЮАР, Египта, Алжира, Нигерии).

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

31. Субрегионы Африки.

32. Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии.

Тема 5. Австралия и Океания. Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-

ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

33. Австралия и Океания

Тема 6. Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России.

Практические работы

Профессионально – ориентированное содержание

34.Оценка современного геополитического и геоэкономического положенияРоссии

35. Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 7. Глобальные проблемы человечества

Группы глобальных проблем: геополитические, экологические, демографические.

Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина её возникновения.

Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов.

Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека.

Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения.

Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Участие России в решении глобальных проблем.

Практическая работа

Профессионально – ориентированное содержание

36. Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников географической информации и участия России в их решении.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «ГЕОГРАФИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения обучающимися основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
- принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в школе и детско-юношеских организациях;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
- ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
- идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

духовно-нравственного воспитания:

- осознание духовных ценностей российского народа;
- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего на основе формирования элементов географической и экологической культуры;

- ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику природных и историко-культурных объектов родного края, своей страны, быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;
- способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;
- убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;
- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития географических наук и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;
- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира для применения различных источников географической информации в решении учебных и (или) практико-ориентированных задач;
- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность в географических науках индивидуально и в группе.

физического воспитания:

- сформированность здорового и безопасного образа жизни, в том числе безопасного поведения в природной среде, ответственного отношения к своему здоровью;
- потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;
- активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

трудового воспитания:

- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;
- готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;
- интерес к различным сферам профессиональной деятельности в области географических наук, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем и географических особенностей их проявления;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

- умение прогнозировать, в том числе на основе применения географических знаний, неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;
- расширение опыта деятельности экологической направленности;

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

а) базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблемы, которые могут быть решены с использованием географических знаний, рассматривать их всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации географических объектов, процессов и явлений и обобщения;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- разрабатывать план решения географической задачи с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях с учётом предложенной географической задачи;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- координировать и выполнять работу при решении географических задач в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- креативно мыслить при поиске путей решения жизненных проблем, имеющих географические аспекты;

б) базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических географических задач, применению различных методов познания природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений;
- владеть видами деятельности по получению нового географического знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
- формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения;

в) работа с информацией:

- выбирать и использовать различные источники географической информации, необходимые для изучения проблем, которые могут быть решены средствами географии, и поиска путей их решения, для анализа, систематизации и интерпретации информации различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления и визуализации информации с учётом её назначения (тексты, картосхемы, диаграммы и т. д.);
- оценивать достоверность информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (в том числе и ГИС) при решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

а) общение:

- владеть различными способами общения и взаимодействия;
- аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- сопоставлять свои суждения по географическим вопросам с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, задавать вопросы по существу обсуждаемой темы;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения по географическим аспектам различных вопросов с использованием языковых средств;

б) совместная деятельность:

- использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

Овладение универсальными регулятивными действиями:

а) самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных

областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

б) самоконтроль:

- давать оценку новым ситуациям, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

г) принятие себя и других:

- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибки;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Требования к предметным результатам освоения курса географии на базовом уровне должны отражать:

ПР1 роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России;

ПР2 и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества:

-выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве;

-описывать положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий;

-приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов;

ПР3 системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни;

-использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации;

-устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им;

-устанавливать взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду;

формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

ПР4 географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мирового

хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР5 умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования;

ПР6 умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы, адекватные решаемым задачам;

-сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений;

-определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления;

-прогнозировать изменения состава и структуры населения, в том числе возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации;

-определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

-самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

ПР7 умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

-находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем;

-представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей;

-формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

- критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

-использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР8 умений применять географические знания для

объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических процессов и явлений, в том числе:

-объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран;

-использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР9 умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов:

-оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов;

-оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов;

ПР10сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объёмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира, изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне;

ПР11 роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества: определение роли географических наук в достижении целей устойчивого развития;

ПР12 и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества: выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве;

-описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран;

ПР13 системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах;

-использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации различных стран и по их месту в МГРТ; для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации;

-устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными

условиями и размещением населения, природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран;

-прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран зарубежной Европы с использованием источников географической информации;

-формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний;

ПР14 знание географической терминологией и системой базовых географических понятий: применять изученные социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, Индекс человеческого развития (ИЧР), народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы, развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелёная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР15 умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения/исследования;

ПР16 сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования:

-выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам;

-сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран;

-определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран с использованием источников географической информации;

-определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач;

ПР17 владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников:

-находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран (в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России);

-представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и др.) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; их отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей;

-формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников;

-критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

-использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач;

ПР18 умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира:

-объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения;

-объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в её формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации;

ПР19 умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов: оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике; конкурентные преимущества экономики России; различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России; изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях;

ПР20 знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; умение приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:**	ПР 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний; ПР 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики,

деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 5. Сформировать умения проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов: определять цели и задачи проведения наблюдений; выбирать форму фиксации результатов наблюдения; формулировать обобщения и выводы по результатам наблюдения; ПР 6. Сформировать умения находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования: выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам; сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических

	- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	процессов и явлений; определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления; определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять	

	проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **б) самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; **в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	

ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач

ОК 05.Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	ПР 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 06.Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации	**В части гражданского воспитания:** - осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов	ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения);

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства	выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 3. Сформировать систему комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических знаний

	ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических	ПР 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная

чрезвычайных ситуациях	проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития; ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты) географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных

		проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
ОК 09.Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Овладение универсальными регулятивными действиями:** **в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** - мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 7. Владеть умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников: находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем; представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты)

	- способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	географическую информацию; формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников географической информации; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников; использовать различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 8. Сформировать умения применять географические знания для объяснения разнообразных явлений и процессов: объяснять изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, включая особенности проявления в них глобальных проблем человечества; использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных зада
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам	ПР 1. Понимать роль и место современной географической науки в системе научных дисциплин, ее участии в решении важнейших проблем человечества: приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России; определять роль географических наук

	профессиональной деятельности, **В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	в достижении целей устойчивого развития; ПР 2. Освоить и применить знания о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (понятия и концепции устойчивого развития, зеленой энергетики, глобализации и проблема народонаселения); выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; ПР 3. Сформировать системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства: различать географические процессы и явления и распознавать их проявления в повседневной жизни; использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, явлений и процессов; проводить классификацию географических объектов, процессов и явлений; устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; формулировать и/или обосновывать выводы на основе использования географических

		знаний; ПР 4. Владеть географической терминологией и системой базовых географических понятий, умение применять социально-экономические понятия для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; ПР 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблемПР 10. Сформировать знания об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем: описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества; приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; приводить примеры возможных путей решения глобальных проблем

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.13.ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

1.1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

1.2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

1.3 Применяющий знания естественных и социальных наук из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

1.4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучнойи гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
1	Раздел 1.География как наука	2		1	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/…
2	Раздел2. Природопользование и геоэкология	8		5	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
3.	Раздел 3.Современная политическая карта	4		3	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
4.	Раздел 4.Население мира	12		6	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
5	Раздел 5.Мировое хозяйство	18	1	9	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
6	Раздел 6. Регионы и страны мира	22		11	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/

					Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
7	Раздел 7.Глобальные проблемы человечества	4	1	1	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
8	Дифференцированный зачет	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**72**	**2**	**36**	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)	Дата изучения	
	Раздел 1. География как наука	**2**	**1**		
1	Традиционные и новые методы исследований в географии. Источники географической информации. Элементы географической культуры. Их значимость для представителей разных профессий	1	У		1. Учебник: Гладкий Ю.Н., лина В.В, География (базовое и ленное обучение). 10 класс, онерное общество «Издательство свещение», Москва 2025 2. Учебник: Гладкий Ю.Н., Николина В.В, География (базовое и углубленное обучение). 11 класс, Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025. 3. Кузнецов А.П.. Ким Э.В. География: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. 1-е издание.Акционерное общество
	Профессионально – ориентированное содержание Практическая работа 1. «Методы географических исследований»	1	ПЗ		

					«Издательство «Просвещение», Москва 2025 4. География. Атлас. Учебное пособие для СПО. Учебник СПО География. Кузнецов А.П.. Ким Э.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025. Введение. с 5-7 РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/…
	Раздел 2. Раздел. Природопользование и геоэкология	**8**	**5**		
2	**Профессионально – ориентированное содержание** Географическая среда как геосистема. Географическая и окружающая среда	1	У	1	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.2 §2 с.19 - 20
	Естественный и антропогенный ландшафты. Практическая работа 2 «Классификация ландшафтов с использованием источников географической информации»	1	ПЗ		Составить отчет
3	**Профессионально – ориентированное содержание** Проблемы взаимодействия человека и природы.Опасные природные явления, климатические изменения, их последствия	1	У	1	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matema

					tika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.2 §1,3, с.19 – 20., 32 - 42
	Стратегия устойчивого развития. ООПТ. Объекты Всемирного природного и культурного наследия. Практическая работа 3 «Определение целей и задач учебного исследования, связанного с опасными природными явлениями и (или) глобальными изменениями климата и (или) загрязнением Мирового океана, выбор формы фиксации результатов наблюдения/исследования»	1	ПЗ		Провести исследование по выбранной теме, составить отчет
4	Природные ресурсы и их виды. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России. Ресурсообеспеченность.	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Оценить природно-ресурсный капитал одной из стран (по выбору) по источникам географической информации"
	Профессионально – ориентированное содержание Практическая работа 4 «Оценка природно-ресурсного капитала одной из стран (по выбору) по источникам географической информации»	1	ПЗ		
5	**Профессионально – ориентированное содержание** Агроклиматические ресурсы. Рекреационные ресурсы. Практическая работа 5«Природные ресурсы мира. Ресурсообеспеченность»	1	ПЗ		т.1 с.9 - 18
	Практическая работа 6. «Определение ресурсообеспеченности стран отдельными	1	ПЗ		т.1 с.9 - 18

	видами природных ресурсов»				
	Раздел 3.Современная политическая карта	**4**	3		
6	Теоретические основы геополитики как науки. Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства. ПГП. Специфика России как евразийского и приарктического государства	1	У	1	РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.1 §1-3 с. 9 - 18
	Практическая работа 7 «Знакомство с политической картой мира»	1	ПЗ		
7	Основные типы стран: критерии их выделения Практическая работа 8. «Основные типы стран»	1	ПЗ		Составить таблицу «Основные типы стран.
	Формы правления государств мира, унитарное и федеративное устройство. Практическая работа 9. «Формы правления государств мира»	1	ПЗ		Составить таблицу «Формы правления государств мира» (абзац и форзац учебника)
	Раздел 4. Население мира	**12**	**6**		
8	**Профессионально – ориентированное содержание** Численность населения мира. Теория демографического перехода. Воспроизводство населения, его типы.	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.3. §1 с. 43 - 49
	Практическая работа 10 «Определение и сравнение темпов роста населения крупных по численности населения стран, регионов мира»	1	ПЗ		
9	Демографическая политика и её направления. Теория демографического перехода.	1	У		Объяснить особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения

	Практическая работа 11 «Объяснение особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения»	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.3 §2 с. 50 -53
10	Возрастной и половой состав населения мира.	**1**	**У**		Сравнить половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид
	Практическая работа 12 «Сравнение половой и возрастной структуры в странах различных типов воспроизводства населения на основе анализа половозрастных пирамид»	1	ПЗ		Составить прогноз изменения возрастной структуры населения
11	**Профессионально – ориентированное содержание** Структура занятости населения. Этнический и религиозный состав населения. Религии. География культуры в системе географических наук.	**1**	**У**		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т3.с.54 - 55
	Практическая работа 13 «Прогнозирование изменений возрастной структуры населения отдельных стран на основе анализа различных источников географической информации»	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Ответить на вопросы по теме.3 §4 с. 56 - 65

12	Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения. Миграции населения: причины, основные типы и направления. Расселение населения: типы и формы. Урбанизация. Городские агломерации и мегалополисы мира.	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т3.с.54 - 55
	Практическая работа 14 «Сравнение и объяснение различий в соотношении городского и сельского населения разных регионов мира на основе анализа статистических данных»	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Ответить на вопросы по теме.3 §4 с. 56 - 65
13	Качество жизни населения, показатели. ИЧР	1	У		
	Практическая работа 15 «Объяснение различий в показателях качества жизни населения в отдельных регионах и странах мира на основе анализа источников географической информации»	1	ПЗ		Составить таблицу «Показатели качества жизни населения отдельных регионах и страна мира», сделать выводы.
	Раздел 5. Мировое хозяйство	**18**	9		
14	Мировое хозяйство: определение и состав. Отраслевая, территориальная и функциональная структура. МГРТ. Отрасли международной специализации.	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-
	Практическая работа 16. «Определение хозяйственной специализации стран и регионов	1	ПЗ		

	мира				collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5.с. 95 -107 Определить хозяйственную специализации стран и регионов мира (по выбору)
15	Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в МГРТ. Практическая работа 17 «Сравнение структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран»	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Составить сравнительную характеристику структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран
	МЭИ. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Роль ТНК в современной мировой экономике	1	У		
16	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. ТЭК мира: основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5
	Профессионально – ориентированное содержание Практическая работа 18. «Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля»	1	ПЗ		Составить таблицу, обозначить на карте.
17	Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и её географические особенности. Роль России. Практическая работа 19 «Представление в виде	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

	диаграмм данных о динамике изменения объёмов и структуры производства электроэнергии в мире»				Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5.с. 95 -107
	Профессионально – ориентированное содержание Практическая работа 20. «Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике»	1	ПЗ		Определить хозяйственную специализации стран и регионов мира (по выбору)
18	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции чёрных и цветных металлов	1	У		т.5.§2 с.109 - 119
	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники	1	У		т.5.§2 с.109 - 119
19	Химическая промышленность. Ведущие страны-производители и экспортёры продукции. Лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны - производители продукции и влияние химической и лесной промышленности на окружающую среду	2	У		т.5.§2 с.109 - 119
	Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство	1	У		т.5.§2 с.109 - 119
20	**Профессионально – ориентированное содержание**	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру

	Растениеводство и животноводство. География. Ведущие экспортёры и импортёры. Влияние на окружающую среду. Практическая работа 21. «Определение направления грузопотоков продовольствия на основе анализа статистических материалов и создание карты «Основные экспортёры и импортёры продовольствия»				https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5
	Профессионально – ориентированное содержание . Практическая работа 22 « «Составление экономико – географической характеристики пищевой отрасли мирового хозяйства»	1	ПЗ		Составить таблицу "Основные экспортёры и импортёры продовольствия"
21	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 23 «Современные тенденции развития сельского хозяйства и пищевой отрасли России в новых геоэкономических и геополитических условиях»	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5.§2 с.109 - 119
	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система НИОКР	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.5.§3 с. 119 - 126
22	Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных	1	ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру

	финансовых центров. Мировая торговля и туризм. Практическая работа 24. «Определение и обозначение стран, районов международного туризма и отдыха».				https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Повторить с 5- 126 Составить маршрут гастрономической турпоездки
	Контрольная работа по теме «География главных отраслей мирового хозяйства» / Всероссийская проверочная работа	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.6.с.141 - 174
	Раздел 6. Регионы и страны мира	**22**	11		

23	Многообразие подходов к выделению регионов мира. Зарубежная Европа: состав, общая характеристика. Геополитические проблемы региона Западная Европа. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегиона. Северная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Южная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Восточная Европа: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона	2	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т 7
24	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 25. «Субрегионы Зарубежной Европы»	1	ПЗ		Сравнить особенности пищевой отрасли стран различных субрегионов зарубежной Европы.
	Практическая работа 26 «Сравнение по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации»	1	ПЗ		Сравнить по уровню социально-экономического развития стран различных субрегионов зарубежной Европы с использованием источников географической информации.

25	Зарубежная Азия: состав, общая экономико-географическая характеристика. Юго-Западная Азия. Иран: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы Центральная Азия: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Современные проблемы Южная Азия. Индия: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы Юго-Восточная Азия: общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегиона. Современные проблемы Восточная Азия. Китай: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы. Восточная Азия. Япония: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы	2	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.7 с. 175 – 196 Т 7 с. 174 - 212
26	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 27 «Сравнение международной промышленной и сельскохозяйственной специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции»	1	ПЗ		Сравнить международную промышленную и сельскохозяйственную специализации Китая и Индии на основании анализа данных об экспорте основных видов продукции
	Профессионально – ориентированное содержание. Практическая работа 28. «Современные экономические отношения России со странами	1	ПЗ		Подготовить сообщение о«Современные экономические отношения России со странами Зарубежной Азии (Китай, Индия,

	Зарубежной Азии (Китай, Индия, Турция, страны Центральной Азии). Обобщение по темам: Зарубежная Европа. Зарубежная Азия»				Турция, страны Центральной Азии» (выбрать одну страну)
27	Америка. Субрегионы: Северная Америка, Латинская Америка: общая экономико-географическая характеристика Субрегионы Америки. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/…
	США: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемыПрактическая работа 29. «США: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы. Характеристики пищевой отрасли»	1	ПЗ		Составить характеристику США: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы
28	**Профессионально – ориентированное содержание** Канада: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы Мексика: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы	**1**	**У**		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.9.§3 с. 243- 248т.9.§3 с. 243- 248
	Бразилия: особенности ЭГП, природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства, современные проблемы. Практическая работа 30 «Особенности территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии на основе анализа географических карт»	1	ПЗ		Составить характеристику территориальной структуры хозяйства Канады и Бразилии.
29	Африка: состав (субрегионы), общая экономико-географическая характеристика. Особенности. Экономические и социальные проблемы	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру

	субрегионов. Последствия колониализма в экономике Африке.				https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.8 с.213 -228
	Северная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства Алжира и Египта Южная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства ЮАР Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства Нигерии	1	У		
30	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 31. «Субрегионы Африки. Работа с контурной картой и атласом мира»	1	ПЗ		составить отчет, выполнив работу по методической рекомендации.
	Практическая работа 32 «Сравнение на основе анализа статистических данных роли сельского хозяйства в экономике Алжира и Эфиопии»	1	ПЗ		т.8 с.213 -228
31	Австралия и Океания: особенности ГП Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Место в МГРТ. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства.Место в МГРТ	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.7.с.203 -212.
	Практическая работа 33 «Австралия и Океания»»	1	ПЗ		т.7.с.203 -212.
32	Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matema

					tika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/…
	Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России	1	У		просмотреть записи
33	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 34. «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России».	1	ПЗ		Подобрать примеры изменения направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.
	Профессионально – ориентированное содержание Практическая работа 35. «Изменение направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях»	1	ПЗ		Подобрать примеры изменения направления международных экономических связей России в новых геоэкономических и геополитических условиях.
	Раздел 7. Глобальные проблемы человечества	**6**	1		
34	Группы глобальных проблем. Геополитические проблемы Геоэкология — фокус глобальных проблем человечества Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов, здоровья и долголетия человека	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… т.11 с. 273-28
	Взаимосвязь глобальных проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения. Роль России в их решении	1	У		
35	**Профессионально – ориентированное содержание** Практическая работа 36 «Выявление примеров взаимосвязи глобальных проблем человечества на основе анализа различных источников	1	ПЗ		

	географической информации и участия России в их решении»				
	Контрольная работа по разделам 6 - 7	1	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Повторить темы 6 - 7 с.141 -286
36	Дифференцированный зачет	2	У		РЭШ https://resh.edu.ru›subject/4/ Учи. ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru›catalog/teacher/… Повторить темы 1- 11 с. 5 -286
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	**72 час.**	**У – 36час. ПЗ – 36час.**		

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «География» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы по предмету
1	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин,еѐ участия в решении важнейших проблем человечества
1.1	Приводить примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России
2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
2.1	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве
2.2	Описывать положение и взаиморасположение географических объектов в пространстве; новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий
2.3	Приводить примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран – лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран–лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов
3	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства
3.1	Различать географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознавать их проявления в повседневной жизни

3.2	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений; для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объѐмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и другие) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах; сравнение показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения мира и отдельных стран; сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран; регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации
3.3	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России, для классификации ландшафтов с использованием источников географической информации
3.4	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями: между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду
3.5	Формулировать и(или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний
4	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий

4.1	Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство, политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство, воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, демографический переход, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, «климатические беженцы», расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация, мегалополисы– для решения учебных и(или) практико-ориентированных задач
4.2	Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны, ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция, международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда, отраслевая и территориальная структура мировогохозяйства, транснациональные корпорации(ТНК), «сланцевая революция», «водородная энергетика», «зелѐная энергетика», органическое сельское хозяйство, глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие–длярешенияучебныхи(или)практико-ориентированныхзадач
5	Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов
5.1	Определять цели и задачи проведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения или исследования
6	Сформированность умений находить и использоватьразличные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономическихпроцессахиявлениях,выявлениязакономерностейи тенденцийихразвития,прогнозирования
6.1	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам
6.2	Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических,природныхиэкологическихпроцессовиявлений

6.3	Определять и сравнивать по географическим картам различного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие изученные географические объекты, процессы и явления
6.4	Прогнозироватьизменениясоставаиструктурынаселения,в том числе возрастной структуры населения отдельных стран
6.5	Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию для решения учебных и (или) практико- ориентированных задач
6.6	Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
7	Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников
7.1	Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, отдельных территорий мира и России, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем
7.2	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении мира и России, отраслевой и территориальной структуре мирового хозяйства, географических особенностях развития отдельных отраслей
7.3	Формулировать выводы и заключения на основе анализа и интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
8	Сформированность умений применять географически знания для объяснения изученных социально экономических и геоэкологических процессов и явлений
8.1	Объяснять особенности демографической политики в странах с различным типом воспроизводства населения, направления международных миграций, различия в уровнях урбанизации, в уровне и качестве жизни населения, влияние природноресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран
8.2	Использовать географические знания о мировом хозяйстве и населении мира, об особенностях взаимодействия природы и общества для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
9	Сформированность умений применять географические знания для оценки разнообразных явлений и процессов
9.1	Оценивать географические факторы определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов

9.2	Оценивать изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления, в том числе оценивать природно-ресурсный капитал одной из стран с использованием источников географической информации, влияние урбанизации на окружающую среду, тенденции развития основных отраслей мирового хозяйства и изменения его отраслевой и территориальной структуры, изменение климата и уровня Мирового океана для различных территорий, изменение содержания парниковых газов в атмосфере и меры, предпринимаемые для уменьшения их выбросов
10	Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем
10.1	Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества: различия в особенностях проявления глобальных изменений климата, повышения уровня Мирового океана, в объѐмах выбросов парниковых газов в разных регионах мира; изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий на примере регионов и стран мира, на планетарном уровне
11	Понимание роли и места современной географической науки в системе научных дисциплин, еѐ участия в решении важнейших проблем человечества
11.1	Определять роль географических наук в достижении целей устойчивого развития
11.2	Освоение и применение знаний о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества
11.3	Выбирать и использовать источники географической информации для определения положения и взаиморасположения регионов и стран в пространстве
11.4	Описывать положение и взаиморасположение регионов и стран в пространстве, особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства регионов и изученных стран
12	Сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства
12.1	Распознавать географические особенности проявления процессов воспроизводства, миграции населения и урбанизации в различных регионах мира и изученных странах
12.2	Использовать знания об основных географических закономерностях для определения географических факторов международной хозяйственной специализации изученных стран; для сравнения регионов мира и изученных стран по уровню социально-экономического развития, специализации

	различных стран и по их месту в МГРТ
12.3	Использовать знания об основных географических закономерностях для классификации стран отдельных регионов мира, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения с использованием источников географической информации
12.4	Устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями в изученных странах; природными условиями и размещением населения; между природными условиями, природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства изученных стран
12.5	Прогнозировать изменения возрастной структуры населения отдельных стран с использованием источников географической информации
12.6	Формулировать и (или) обосновывать выводы на основе использования географических знаний
13	Владение географической терминологией и системой базовых географических понятий
13.1	Применять социально-экономические понятия: политическая карта, государство; политико-географическое положение, монархия, республика, унитарное государство, федеративное государство; воспроизводство населения, демографический взрыв, демографический кризис, старение населения, состав населения, структура населения, экономически активное население, ИЧР, народ, этнос, плотность населения, миграции населения, расселение населения, демографическая политика, субурбанизация, ложная урбанизация; мегалополисы– для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
13.2	Применять социально-экономические понятия: развитые и развивающиеся, новые индустриальные, нефтедобывающие страны; ресурсообеспеченность, мировое хозяйство, международная экономическая интеграция; международная хозяйственная специализация, международное географическое разделение труда; отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства, транснациональные корпорации (ТНК), «сланцевая революция», водородная энергетика, «зелѐная энергетика», органическое сельское хозяйство; глобализация мировой экономики и деглобализация, «энергопереход», международные экономические отношения, устойчивое развитие–для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
14	Сформированность умений проводить наблюдения за отдельными географическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями в результате воздействия природных и антропогенных факторов

14.1	Определять цели и задачипроведения наблюдения (исследования); выбирать форму фиксации результатов наблюдения (исследования)
14.2	Формулировать обобщения и вывод по результатам наблюдения (исследования)
15	Сформированность умений находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования
15.1	Выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, геоинформационные системы), адекватные решаемым задачам
15.2	Сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики и другие источники географической информации для выявления закономерностей социально-экономических, природных и экологических процессов и явлений на территории регионов мира и отдельных стран
15.3	Определять и сравнивать по географическим картам разного содержания и другим источникам географической информации качественные и количественные показатели, характеризующие регионы и страны, а также географические процессы и явления, происходящие в них; географические факторы международной хозяйственной специализации отдельных стран
15.4	Определять и находить в комплексе источников недостоверную и противоречивую географическую информацию о регионах мира и странах для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач
15.5	Самостоятельно находить, отбирать и применять различные методы познания для решения практико-ориентированных задач
16	Владение умениями географического анализа и интерпретации информации из различных источников
16.1	Находить, отбирать, систематизировать информацию, необходимую для изучения регионов мира и стран(в том числе и России), их обеспеченности природными и человеческими ресурсами; для изучения хозяйственного потенциала стран, глобальных проблем человечества и их проявления на территории (в том числе и России)
16.2	Представлять в различных формах (графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты и другие) географическую информацию о населении, размещении хозяйства регионов мира и изученных стран; отраслевой и территориальной структуре их хозяйств, географических особенностях развития отдельных отраслей
	Формулировать выводы и заключения на основе анализа и

16.3	интерпретации информации из различных источников; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников
17	Сформированность умений применять географические знания для объяснения изученных социально-экономических и геоэкологических явлений и процессов в странах мира
17.1	Объяснять географические особенности стран с разным уровнем социально-экономического развития, в том числе объяснять различие в составе, структуре и размещении населения, в уровне и качестве жизни населения
17.2	Объяснять влияние природно-ресурсного капитала на формирование отраслевой структуры хозяйства отдельных стран; особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства изученных стран, особенности международной специализации стран и роль географических факторов в еѐ формировании; особенности проявления глобальных проблем человечества в различных странах с использованием источников географической информации
18.	Сформированность умений применять географические знаниядля оценки разнообразных явлений и процессов
18.1	Оценивать географические факторы, определяющие сущность и динамику важнейших социально-экономических и геоэкологических процессов; изученные социально-экономические и геоэкологические процессы и явления; политико-географическое положение изученных регионов, стран и России; влияние международных миграций на демографическую и социально-экономическую ситуацию в изученных странах; роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетическихисырьевыхресурсоввмировой экономике; конкурентные преимущества экономики России
18.2	Оценивать различные точки зрения по актуальным экологическим и социально-экономическим проблемам мира и России, изменения направления международных экономических связей России в новых экономических условиях
19	Сформированность знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем
19.1	Описывать географические аспекты проблем взаимодействия природы и общества
19.2	Приводить примеры взаимосвязи глобальных проблем; возможных путей решения глобальных проблем

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «География»(базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**География как наука**
1.1	Традиционные и новые методы в географии. Географические прогнозы. Традиционные и новые методы исследований в географических науках, их использование в разных сферах человеческой деятельности. Современные направления географических исследований. Источники географической информации, географическая информационная система (ГИС).Географические прогнозы как результат географических исследований
1.2	Географическая культура. Элементы географической культуры: географическая картина мира, географическое мышление, язык географии. Их значимость для представителей разных профессий
2	**Природопользование и геоэкология**
2.1	Географическая среда. Географическая среда как геосистема; факторы,еѐ формирующие и изменяющие. Адаптация человека к различным природным условиям территорий, еѐ изменение во времени. Географическая и окружающая среда. Естественный и антропогенный ландшафты.Проблема сохранения ландшафтного и культурного разнообразия на Земле
2.2	Проблемы взаимодействия человека и природы .Опасные природные явления, климатические изменения повышение уровня Мирового океана, загрязнение окружающей среды «Климатические беженцы»
2.3	Стратегия устойчивого развития Цели устойчивого развития и роль географических наук в их достижении. Особо охраняемые природные территории как один из объектов целей устойчивого развития. Объекты Всемирного природного и культурного наследия
2.4	Природные ресурсы и их виды. Особенности размещения природных ресурсов мира. Природно-ресурсный капитал регионов, крупных стран, в том числе России
2.5	Ресурсообеспеченность. Истощение природных ресурсов. Обеспеченность стран стратегическими ресурсами: нефтью, газом, ураном, рудными и другими полезными ископаемыми. Земельные ресурсы. Обеспеченность человечества пресной водой. Гидроэнергоресурсы Земли, перспективы их использования. География лесных ресурсов, лесной фонд мира. Обезлесение – его причины и распространение. Роль природных ресурсов Мирового океана (энергетических, биологических, минеральных) в жизни человечества и перспективы их использования. Агроклиматические ресурсы.Рекреационныересурсы
3	**Современная политическая карта**

3.1	Политическая география и геополитика. Политическая карта мира и изменения, на ней происходящие. Новая многополярная модель политического мироустройства, очаги геополитических конфликтов. Политико-географическое положение. Специфика России как евразийского и приарктического государства
3.2	Классификации и типология стран мира. Основные типы стран: критерии их выделения. Формы правления государства и государственного устройства. Формы правления государств мира, унитарное и федеративное устройство
4	**Население мира**
4.1	Численность населения мира и динамика еѐ изменения. Воспроизводство населения, его типы и особенности в странах с различным уровнем социально-экономического развития (демографический взрыв, демографический кризис, старение населения). Демографическая политика и еѐ направления в странах различных типов воспроизводства населения. Теория демографического перехода
4.2	Состав и структура населения. Возрастной и половой состав населения мира. Структура занятости населения в странах с различным уровнем социально-экономического развития
4.3	Этнический состав населения. Крупные народы, языковые семьи и группы, особенности их размещения. Религиозный состав населения. Мировые и национальные религии, главные районы распространения. Население мира и глобализация. География культуры в системе географических наук. Современные цивилизации, географические рубежи цивилизации Запада и цивилизации Востока
4.4	Размещение населения. Географические особенности размещения населения и факторы, его определяющие. Плотность населения, ареалы высокой и низкой плотности населения
4.5	Миграции населения: причины, основные типы и направления
4.6	Расселение населения: типы и формы. Понятие об урбанизации,еѐ особенности в странах различных социально-экономических типов. Городские агломерации мегалополисы мира
.7	Качество жизни населения как совокупность экономических, социальных, культурных, экологических условий жизни людей. Показатели, характеризующие качество жизни населения. Индекс человеческого развития как интегральный показатель сравнения качества жизни населения различных стран и регионов мира
	Мировое хозяйство
5.1	Мировое хозяйство: состав. Основные этапы развития мирового хозяйства. Факторы размещения производства и их влияние на современное развитие мирового хозяйства. Отраслевая, территориальная и функциональная структура мирового хозяйства
5.2	Международное географическое разделение труда. Отрасли международной специализации. Условия формирования международной специализации стран и роль географических факторов в еѐ формировании. Аграрные, индустриальные и постиндустриальные страны. Роль и место России в международном географическом разделении труда

5.3	Международная экономическая интеграция. Крупнейшие международные отраслевые и региональные интеграционные группировки. Глобализация мировой экономики и еѐ влияние на хозяйство стран разных социально-экономических типов. Транснациональные корпорации (ТНК) и их роль в современной экономике
5.4	Топливно-энергетический комплекс мира:основные этапы развития, «энергопереход». География отраслей топливной промышленности. Страны – лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля. Крупнейшиестраны–экспортѐрыиимпортѐрынефти,природногогазаи угля. Организация стран – экспортѐров нефти. Современные тенденции развитияотрасли,изменяющиеесѐгеографию,«сланцеваяреволюция», «водородная» энергетика, «зелѐная энергетика». Мировая электроэнергетика. Структура мирового производства электроэнергии и еѐ географические особенности. Быстрый рост производства электроэнергии с использованием возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Страны – лидеры по развитию «возобновляемой» энергетики. Воздействие на окружающую среду топливной промышленности и различных типов электростанций, включая ВИЭ. Роль России как крупнейшего поставщика топливно-энергетических и сырьевых ресурсов в мировой экономике
5.5	Металлургия мира. Географические особенности сырьевой базы чѐрнойи цветной металлургии. Ведущие страны – производители и экспортѐры стали, меди и алюминия. Современные тенденции развития отрасли. Влияние металлургии на окружающую среду. Место России в мировом производстве и экспорте цветных и чѐрных металлов. Химическая промышленность и лесопромышленный комплекс мира. Ведущие страны-производителииэкспортѐрыпродукции
5.6	Машиностроительный комплекс мира. Ведущие страны – производители и экспортѐры продукции автомобилестроения, авиастроения и микроэлектроники
5.7	Сельское хозяйство мира. Географические различия в обеспеченности земельными ресурсами. Земельный фонд мира, его структура. Современные тенденции развития отрасли. Органическое сельское хозяйство. Растениеводство. География производства основных продовольственных культур. Ведущие экспортѐры и импортѐры. Роль России как одного из главных экспортѐров зерновых культур. Животноводство. Ведущие экспортѐры и импортѐры продукции животноводства. Рыболовство и аквакультура: географические особенности. Влияние сельского хозяйства и отдельных его отраслей на окружающую среду
5.8	Сфера нематериального производства. Мировой транспорт. Роль разных видов транспорта в современном мире. Основные международные магистрали и транспортные узлы. Мировая система научно- исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР). Международные экономические отношения: основные формы и факторы, влияющие на их развитие. География международных финансовых центров. Мировая торговля и туризм

6	**Регионы и страны мира**
6.1	Зарубежная Европа: состав (субрегионы: Западная Европа, Северная Европа, Южная Европа, Восточная Европа), общая экономико- географическая характеристика. Общие черты и особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства стран субрегионов. Геополитические проблемы региона
6.2	Зарубежная Азия: состав (субрегионы: Юго-Западная Азия, Центральная Азия, Восточная Азия, Южная Азия, Юго-Восточная Азия), общая экономико-географическая характеристика. Общие черты и особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения, природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран зарубежной Азии, современные проблемы
6.3	Америка: состав (субрегионы: США и Канада, Латинская Америка), общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно-ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Особенности экономико-географического положения природно- ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Америки, современные проблемы
6.4	Африка: состав (субрегионы: Северная Африка, Западная Африка, Центральная Африка, Восточная Африка, Южная Африка). Общая экономико-географическая характеристика. Особенности природно- ресурсного капитала, населения и хозяйства субрегионов. Экономическиеисоциальные проблемы региона. Особенности экономико- географического положения, природно-ресурсного капитала, населения, хозяйства стран Африки
6.5	Австралия и Океания: особенности географического положения. Австралийский Союз: главные факторы размещения населения и развития хозяйства. Экономико-географическое положение, природно-ресурсный капитал. Отрасли международной специализации. Географическая и товарная структура экспорта. Океания: особенности природных ресурсов, населения и хозяйства. Место в международном географическом разделении труда
6.6	Россия на геополитической, геоэкономической и геодемографической карте мира. Роль и место России в мировой политике, экономике, человеческом потенциале. Особенности интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития экономики России
	Глобальные проблемы человечества
.1	Геополитические проблемы: проблема сохранения мира на планете и причины роста глобальной и региональной нестабильности. Проблема разрыва в уровне социально-экономического развития между развитыми и развивающимися странами и причина еѐ возникновения

.2	Геоэкология – фокус глобальных проблем человечества. Глобальные экологические проблемы как проблемы, связанные с усилением воздействия человека на природу и влиянием природы на жизнь человека и его хозяйственную деятельность. Проблема глобальных климатических изменений, проблема стихийных природных бедствий, глобальные сырьевая и энергетическая проблемы, проблема дефицита водных ресурсов и ухудшения их качества, проблемы опустынивания и деградации земель и почв, проблема сохранения биоразнообразия. Проблема загрязнения Мирового океана и освоения его ресурсов
.3	Глобальные проблемы народонаселения: демографическая, продовольственная, роста городов ,здоровья и долголетия человека
.4	Взаимосвязь глобальных геополитических, экологических проблем и проблем народонаселения. Возможные пути решения глобальных проблем. Необходимость переоценки человечеством и отдельными странами некоторых ранее устоявшихся экономических, политических, идеологических и культурных ориентиров. Роль России в решении глобальных проблем

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1. Учебник: Гладкий Ю.Н., Николина В.В, География (базовое и углубленное обучение). 10 класс, Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025
2. Учебник: Гладкий Ю.Н., Николина В.В, География (базовое и углубленное обучение). 11 класс, Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025.
3. Кузнецов А.П.. Ким Э.В. География: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования. 1-е издание. Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025
4. География. Атлас. Учебное пособие для СПО. Учебник СПО География. Кузнецов А.П.. Ким Э.В., Акционерное общество «Издательство «Просвещение», Москва 2025.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «География», Руководитель авторского коллектива: Афанасьева А. В., канд. геогр. наук, доц.**,** Москва, ИРПО 2022г.
2. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «География», Руководитель авторского коллектива: Афанасьева А. В., канд. геогр. наук, доц.**,** Москва, ИРПО 2022г.
3. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «География» (базовый уровень, вариант 1)., одобрено на заседании педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №2 от 15.08.2024г., Москва, ИРПО 2022г.
4. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «География» (базовый уровень, вариант 1).,одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО протоколом №20 от «15» августа 2024 г.
5. Примерный учебно – методический комплекс по общеобразовательной дисциплине «География» (базовый уровень, вариант 1)., Руководитель авторского коллектива: Афанасьева А. В., канд. геогр. наук, доц.**,** Москва, ИРПО 2022г.
6. Примерный фонд оценочных средств общеобразовательной дисциплине «География» (базовый уровень, вариант 1)., Руководитель авторского коллектива: Афанасьева А. В., канд. геогр. наук, доц.**,** Москва, ИРПО 2022г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Федеральный портал методической поддержки учителей РФ. https://edsoo.ru/
2. Материалы для педагога от ГК «Просвещение» https://quick.apkpro.ru/ - Бесплатный сервис Опросникум для генерации опросов, анкет, тестов, кроссвордов и пр., разработанный Академией Минпросвещения РФ 0 https://uchitel.club/ -
3. Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/
4. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/886502ee
5. ЭБС Лань https://e.lanbook.com

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
общеобразовательного,
ОГСЭ и ЕН циклов
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО
И ОДОБРЕНО:
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
№ 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Иностранный язык (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2022 года № 343), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2023г. регистрационный №797, (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023, регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол № 14 от «30» ноября 2022 г., рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Батоева Дилфуза Кудратовна, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 392

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 399

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 419

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 423

5.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 432

6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 438

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА 442

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по английскому языку (базовый уровень) на уровне среднего общего образования разработана на основе ФГОС СОО.

Программа по английскому языку является ориентиром для составления рабочих программ по предмету: даёт представление о целях образования, развития, воспитания и социализации обучающихся на уровне среднего общего образования, путях формирования системы знаний, умений и способов деятельности у обучающихся на базовом уровне средствами учебного предмета «Иностранный (английский) язык», определяет инвариантную (обязательную) часть содержания учебного курса по английскому языку как учебному предмету, за пределами которой осуществлен выбор вариативной составляющей содержания образования в плане порядка изучения тем, некоторого расширения объёма содержания и его детализации.

Программа по английскому языку устанавливает распределение обязательного предметного содержания, предусматривает определенный ресурс учебного времени, выделяемого на изучение тем/разделов курса, учитывает особенности изучения английского языка, исходя из его лингвистических особенностей и структуры родного (русского) языка обучающихся, межпредметных связей иностранного (английского) языка с содержанием других учебных предметов, изучаемых на 1 курсе, а также с учётом возрастных особенностей обучающихся. Содержание программы по английскому языку для уровня среднего общего образования имеет особенности, обусловленные задачами развития, обучения и воспитания, обучающихся заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств, предметным содержанием системы среднего общего образования, а также возрастными психологическими особенностями обучающихся.

Личностные, метапредметные и предметные результаты представлены в программе по английскому языку с учётом особенностей преподавания английского языка на уровне среднего общего образования на базовом уровне на основе отечественных методических традиций построения курса английского языка и в соответствии с новыми реалиями и тенденциями развития общего образования.

Учебному предмету «Иностранный (английский) язык» принадлежит важное место в системе среднего общего образования и воспитания современного обучающегося в условиях поликультурного и многоязычного мира. Изучение иностранного языка направлено на формирование коммуникативной культуры обучающихся, осознание роли языка как инструмента межличностного и межкультурного взаимодействия, способствует их общему речевому развитию, воспитанию гражданской идентичности, расширению кругозора, воспитанию чувств и эмоций.

Предметные знания и способы деятельности, осваиваемые обучающимися при изучении иностранного языка, находят применение в образовательном процессе при изучении других предметных областей, становятся значимыми для формирования положительных качеств личности. Таким образом, они ориентированы на формирование как метапредметных, так и личностных результатов обучения.

Трансформация взглядов на владение иностранным языком, связанная с усилением общественных запросов на квалифицированных и мобильных людей, способных быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни, овладевать новыми компетенциями. Владение иностранным языком как доступ к передовым международным научным и технологическим достижениям, расширяющим возможности образования и самообразования, одно из важнейших средств социализации, самовыражения и успешной профессиональной деятельности выпускника колледжа.

Значимость владения иностранными языками соответствует стратегическим интересам России в эпоху постглобализации и многополярного мира.

Знание родного языка экономического или политического партнёра обеспечивает общение, учитывающее особенности менталитета и культуры партнёра, что позволяет успешнее приходить к консенсусу при проведении переговоров, решении возникающих проблем с целью достижения поставленных задач.

Возрастание значимости владения иностранными языками приводит к переосмыслению целей и содержания обучения предмету.

Цели иноязычного образования становятся более сложными по структуре, формулируются на ценностном, когнитивном и прагматическом уровнях и соответственно воплощается в личностных, метапредметных и предметных результатах. Иностранный язык признается как ценный ресурс личности для социальной адаптации и самореализации (в том числе в профессии), инструмент развития умений поиска, обработки и использования информации в познавательных целях; одно из средств воспитания качеств гражданина, патриота, развития национального самосознания, стремления к взаимопониманию между людьми разных стран и народов.

На прагматическом уровне целью иноязычного образования (базовый уровень владения английским языком) на уровне среднего общего образования провозглашено развитие и совершенствование коммуникативной компетенции обучающихся, сформированной на предыдущих уровнях общего образования, в единстве таких её составляющих, как речевая, языковая, социокультурная, компенсаторная и метапредметная компетенции:

речевая компетенция – развитие коммуникативных умений в четырёх основных видах речевой деятельности (говорении, аудировании, чтении, письменной речи);

языковая компетенция – овладение новыми языковыми средствами (фонетическими, орфографическими, пунктуационными, лексическими, грамматическими) в соответствии с отобранными темами общения, освоение знаний о языковых явлениях английского языка, разных способах выражения мысли в родном и английском языках;

социокультурная/межкультурная компетенция – приобщение к культуре, традициям англоговорящих стран в рамках тем и ситуаций общения, отвечающих опыту, интересам, психологическим особенностям обучающихся на уровне среднего общего образования, формирование умения представлять свою страну, её культуру в условиях межкультурного общения;

компенсаторная компетенция – развитие умений выходить из положения в условиях дефицита языковых средств английского языка при получении и передаче информации;

метапредметная/учебно-познавательная компетенция – развитие общих и специальных учебных умений, позволяющих совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком, удовлетворять с его помощью познавательные интересы в других областях знания.

Наряду с иноязычной коммуникативной компетенцией в процессе овладения иностранным языком формируются ключевые универсальные учебные компетенции, включающие образовательную, ценностно-ориентационную, общекультурную, учебно-познавательную, информационную, социально-трудовую и компетенцию личностного самосовершенствования.

Основными подходами к обучению иностранным языкам признаются компетентностный, системно-деятельностный, межкультурный и коммуникативно-когнитивный. Совокупность перечисленных подходов предполагает возможность реализовать поставленные цели иноязычного образования на уровне среднего общего образования, добиться достижения планируемых результатов в рамках содержания

обучения, отобранного для данного уровня общего образования при использовании новых педагогических технологий и возможностей цифровой образовательной среды.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области Иностранные языки, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 90 ч.

В рабочей программе предусмотрены 38 часов (42%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются иностранный язык.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении ОГСЭ.03. Иностранный язык в профессиональной деятельности.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**90**		1,2
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	**-**	**-**	1,2
практические занятия	**88**		1,2
лабораторные занятия	**-**	**-**	-
консультации	**-**	**-**	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	**2**	**-**	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Коммуникативные умения

Совершенствование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи.

Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение.

Внешность и характеристика человека, литературного персонажа

Профессионально-ориентированное содержание

Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Профессиональные заболевания. Профилактика заболеваний.

Профессионально-ориентированное содержание

Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Профильные дисциплины для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-ориентированное содержание

Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее. Особенности подготовки, специфика работы, основные принципы деятельности, основные понятия по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-ориентированное содержание

Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире

Профессионально-ориентированное содержание

Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба

Профессионально-ориентированное содержание

Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода

Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.

Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам

Профессионально-ориентированное содержание

Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности. Влияние загрязнения почвы и воды на качество производства продуктов животного происхождения. Природные и физические явления в технологии производства продуктов животного происхождения.

Профессионально-ориентированное содержание

Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность. Современные информационные технологии по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Достижения науки по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности,

культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории

Профессионально-ориентированное содержание

Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д. Известные ученые и их открытия в России по специальности.

Говорение

Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог – расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог, включающий разные виды диалогов):

диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, вежливо выражать согласие/отказ, выражать благодарность, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление;

диалог-побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться/не соглашаться выполнить просьбу, давать совет и принимать/ не принимать совет, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться/не соглашаться на предложение собеседника, объясняя причину своего решения;

диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать своё отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот, брать/давать интервью;

диалог-обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать её, высказывать своё согласие/несогласие с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям (восхищение, удивление, радость, огорчение и другие).

Названные умения диалогической речи совершенствуются в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках тематического содержания речи с использованием речевых ситуаций и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка, при необходимости уточняя и переспрашивая собеседника.

Объём диалога – до 9 реплик со стороны каждого собеседника.

Развитие коммуникативных умений монологической речи:

создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи:

описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа);

повествование/сообщение;

рассуждение;

пересказ основного содержания, прочитанного/прослушанного текста без опоры на ключевые слова, план с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте;

устное представление (презентация) результатов выполненной проектной работы.

Данные умения монологической речи развиваются в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, плана и/или иллюстраций, фотографий, таблиц, диаграмм, графиков и(или) без их использования.

Объём монологического высказывания – 14–15 фраз.

Аудирование

Развитие коммуникативных умений аудирования: понимание на слух аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с использованием языковой и контекстуальной догадки, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации.

Аудирование с пониманием основного содержания текста предполагает умение определять основную тему/идею и главные факты/события в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Аудирование с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение выделять данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте.

Тексты для аудирования: диалог (беседа), интервью, высказывания собеседников в ситуациях повседневного общения, рассказ, сообщение информационного характера, объявление.

Языковая сложность текстов для аудирования должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минуты.

Смысловое чтение

Развитие умений читать про себя и понимать с использованием языковой и контекстуальной догадки аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/ интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания текста.

Чтение с пониманием основного содержания текста предполагает умения: определять тему/основную мысль, выделять главные факты/события (опуская второстепенные), понимать структурно-смысловые связи в тексте, прогнозировать содержание текста по заголовку/началу текста, определять логическую последовательность главных фактов, событий, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания.

Чтение с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации предполагает умение находить прочитанном тексте и понимать данную информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной форме (неявной) форме, оценивать найденную информацию с точки зрения её значимости для решения коммуникативной задачи.

В ходе чтения с полным пониманием аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, формируются и развиваются умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода), устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий.

Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, графиков и других) и понимание представленной в них информации.

Тексты для чтения: диалог (беседа), интервью, рассказ, отрывок из художественного произведения, статья научно-популярного характера, сообщение информационного характера, объявление, памятка, инструкция, электронное сообщение личного характера, стихотворение.

Языковая сложность текстов для чтения должна соответствовать пороговому уровню (В1 – пороговый уровень по общеевропейской шкале).

Объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов.

Письменная речь

Развитие умений письменной речи:

заполнение анкет и формуляров в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

написание электронного сообщения личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране/странах изучаемого языка, объём сообщения – до 140 слов;

создание небольшого письменного высказывания (рассказа, сочинения, статьи и другие) на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы, и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца, объем письменного высказывания – до 180 слов;

заполнение таблицы: краткая фиксация содержания прочитанного/ прослушанного текста или дополнение информации в таблице;

письменное предоставление результатов выполненной проектной работы, в том числе в форме презентации, объём – до 180 слов.

Языковые знания и навыки

Фонетическая сторона речи

Различение на слух (без ошибок, ведущих к сбою в коммуникации) произношение слов с соблюдением правильного ударения и фраз/предложений с соблюдением основных ритмико-интонационных особенностей, в том числе правила отсутствия фразового ударения на служебных словах.

Чтение вслух аутентичных текстов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрирующее понимание текста.

Тексты для чтения вслух: сообщение информационного характера, отрывок из статьи научно-популярного характера, рассказ, диалог (беседа), интервью, объём текста для чтения вслух – до 150 слов.

Орфография и пунктуация

Правильное написание изученных слов.

Правильная расстановка знаков препинания в письменных высказываниях: запятой при перечислении, обращении и при выделении вводных слов, апострофа, точки, вопросительного, восклицательного знака в конце предложения, отсутствие точки после заголовка.

Пунктуационно правильное оформление прямой речи в соответствии с нормами изучаемого языка: использование запятой/двоеточия после слов автора перед прямой речью, заключение прямой речи в кавычки.

Пунктуационно правильное в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране/странах изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера: постановка запятой после обращения и завершающей фразы, точки после выражения надежды на дальнейший контакт, отсутствие точки после подписи.

Лексическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, в том числе многозначных, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

Объём – 1400 лексических единиц для продуктивного использования (включая 1300 лексических единиц, изученных ранее) и 1500 лексических единиц для рецептивного усвоения (включая 1400 лексических единиц продуктивного минимума).

Основные способы словообразования:

аффиксация:

образование глаголов при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

образование имён существительных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

образование имён прилагательных при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/-an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

образование наречий при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

образование числительных при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

словосложение:

образование сложных существительных путём соединения основ существительных (football);

образование сложных существительных путём соединения основы прилагательного с основой существительного (blue-bell);

образование сложных существительных путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

образование сложных прилагательных путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

образование сложных прилагательных путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

конверсия:

образование образование имён существительных от неопределённой формы глаголов (to run – a run);

образование имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

образование глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

образование глаголов от имён прилагательных (cool – to cool).

Имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting).

Многозначные лексические единицы. Синонимы. Антонимы. Интернациональные слова. Наиболее частотные фразовые глаголы. Сокращения и аббревиатуры.

Различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания.

Грамматическая сторона речи

Распознавание и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка.

Различные коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме).

Нераспространённые и распространённые простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке (We moved to a new house last year.).

Предложения с начальным It.

Предложения с начальным There + to be.

Предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel (He looks/seems/feels happy.).

Предложения со сложным подлежащим – Complex Subject.

Предложения со сложным дополнением – Complex Object (I want you to help me. I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.).

Сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or.

Сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how.

Сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that.

Сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever.

Условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II).

Все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense).

Повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения.

Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени.

Предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor.

Предложения с I wish…

Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth.

Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth).

Конструкция It takes me … to do smth.

Конструкция used to + инфинитив глагола.

Конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth.

Конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкции I’d rather, You’d better.

Подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым.

Глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive).

Конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия.

Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need).

Неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text).

Определённый, неопределённый и нулевой артикли.

Имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения.

Неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа.

Притяжательный падеж имён существительных.

Имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения.

Порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение).

Слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of).

Личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения, неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing и другие).

Количественные и порядковые числительные.

Предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

Социокультурные знания и умения

Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны/стран изучаемого языка и основных социокультурных элементов речевого поведенческого этикета в англоязычной среде в рамках тематического содержания.

Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики и реалий родной страны и страны/стран изучаемого языка при изучении тем: государственное устройство, система образования, страницы истории, национальные и популярные праздники, проведение досуга, этикетные особенности общения, традиции в кулинарии и другие.

Владение основными сведениями о социокультурном портрете и культурном наследии страны/стран, говорящих на английском языке.

Понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использование лексико-грамматических средств с их учётом.

Развитие умения представлять родную страну/малую родину и страну/страны изучаемого языка (культурные явления и события, достопримечательности, выдающиеся люди: государственные деятели, учёные, писатели, поэты, художники, композиторы, музыканты, спортсмены, актёры и другие).

Компенсаторные умения

Овладение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку.

Развитие умения игнорировать информацию, не являющуюся необходимой, для понимания основного содержания, прочитанного/прослушанного текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы по английскому языку на уровне среднего общего образования достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности организации в соответствии с традиционными российскими социокультурными, историческими и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения, и способствуют процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде.

Личностные результаты освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности:

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;

умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России и страны/стран изучаемого языка, достижениям России и страны/стран изучаемого языка в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу.

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, приобщаться к ценностям мировой культуры через источники информации на иностранном (английском) языке, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

стремление к лучшему осознанию культуры своего народа и готовность содействовать ознакомлению с ней представителей других стран;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, осознание возможностей самореализации средствами иностранного (английского) языка;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, в том числе с использованием изучаемого иностранного языка.

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе, с использованием изучаемого иностранного (английского) языка.

В процессе достижения личностных результатов освоения обучающимися программы по английскому языку для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, в том числе с представителями страны/стран изучаемого языка, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения английского языка на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения языковых единиц и языковых явлений изучаемого иностранного языка;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности в языковых явлениях изучаемого иностранного (английского) языка;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием иностранного (английского) языка, навыками разрешения проблем; способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
- осуществлять различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;
- владеть научной лингвистической терминологией и ключевыми понятиями;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативных решений.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации из источников разных типов, в том числе на иностранном (английском) языке, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- создавать тексты на иностранном (английском) языке в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации (текст, таблица, схема, диаграмма и другие);
- оценивать достоверность информации, её соответствие морально-этическим нормам;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

- осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;

- владеть различными способами общения и взаимодействия на иностранном (английском) языке, аргументированно вести диалог и полилог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль

- давать оценку новым ситуациям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- оценивать соответствие создаваемого устного/письменного текста на иностранном (английском) языке выполняемой коммуникативной задаче;
- вносить коррективы в созданный речевой продукт в случае необходимости;
- оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- признавать своё право и право других на ошибку;
- развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

Совместная деятельность

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты по английскому языку ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной.

К концу ***1 курса*** обучающийся научится:

1) владеть основными видами речевой деятельности:

говорение:

вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог-побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог-обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и/или зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника);

создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение, рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и/или зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи;

излагать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения без вербальных опор (объём монологического высказывания – 14–15 фраз);

устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14–15 фраз).

аудирование:

воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации (время звучания текста/текстов для аудирования – до 2,5 минут)

смысловое чтение:

читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста/текстов для чтения – до 600–800 слов);

читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию.

письменная речь:

заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка;

писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране/странах изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов);

создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, графика, диаграммы и/или прочитанного/прослушанного текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов);

заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице, письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов).

2) владеть фонетическими навыками:

различать на слух, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах;

выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста.

3) владеть орфографическими навыками:

правильно писать изученные слова.

4) владеть пунктуационными навыками:

использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов;

апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки;

не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера;

распознавать в устной речи и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости.

5) распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

родственные слова, образованные с использованием аффиксации:

глаголы при помощи префиксов dis-, mis-, re-, over-, under- и суффиксов -ise/-ize, -en;

имена существительные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффиксов -ance/-ence, -er/-or, -ing, -ist, -ity, -ment, -ness, -sion/-tion, -ship;

имена прилагательные при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir-, inter-, non-, post-, pre- и суффиксов -able/-ible, -al, -ed, -ese, -ful, -ian/ -an, -ical, -ing, -ish, -ive, -less, -ly, -ous, -y;

наречия при помощи префиксов un-, in-/im-, il-/ir- и суффикса -ly;

числительные при помощи суффиксов -teen, -ty, -th;

с использованием словосложения:

сложные существительные путём соединения основ существительных (football);

сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (bluebell);

сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (father-in-law);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного/числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed, eight-legged);

сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (well-behaved);

сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (nice-looking);

с использованием конверсии:

образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (to run – a run);

имён существительных от прилагательных (rich people – the rich);

глаголов от имён существительных (a hand – to hand);

глаголов от имён прилагательных (cool – to cool);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на -ed и -ing (excited – exciting);

распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного/письменного высказывания;

знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка;

распознавать и употреблять в устной и письменной речи:

предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке;

предложения с начальным It;

предложения с начальным There + to be;

предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки to be, to look, to seem, to feel;

предложения со сложным подлежащим – Complex Subject;

предложения со сложным дополнением – Complex Object;

сложносочинённые предложения с сочинительными союзами and, but, or;

сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами because, if, when, where, what, why, how;

сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами who, which, that;

сложноподчинённые предложения с союзными словами whoever, whatever, however, whenever;

условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II);

все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense);

повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения;

модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени;

предложения с конструкциями as … as, not so … as, both … and …, either … or, neither … nor;

предложения с I wish;

конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing smth;

конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth);

конструкция It takes me … to do smth;

конструкция used to + инфинитив глагола;

конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth;

конструкции I prefer, I’d prefer, I’d rather prefer, выражающие предпочтение, а также конструкций I’d rather, You’d better;

подлежащее, выраженное собирательным существительным (family, police), и его согласование со сказуемым;

глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive);

конструкция to be going to, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия;

модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, could, must/have to, may, might, should, shall, would, will, need);

неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – a playing child, Participle II – a written text);

определённый, неопределённый и нулевой артикли;

имена существительные во множественном числе, образованных по правилу, и исключения;

неисчисляемые имена существительные, имеющие форму только множественного числа;

притяжательный падеж имён существительных;

имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованных по правилу, и исключения;

порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение);

слова, выражающие количество (many/much, little/a little, few/a few, a lot of);

личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения;

неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения none, no и производные последнего (nobody, nothing, и другие);

количественные и порядковые числительные;

предлоги места, времени, направления, предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге.

6) владеть социокультурными знаниями и умениями:

знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий;

знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие);

иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и её культуру на иностранном языке;

проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении.

7) владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств:

использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание/перифраз/толкование, при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку;

владеть метапредметными умениями, позволяющими совершенствовать учебную деятельность по овладению иностранным языком;

сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические);

использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме;

участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий;

соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения предмета	
	Общие (ЛР, МПР)	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	- владеть основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи: Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение. Внешность и характер человека и литературного персонажа. Повседневная жизнь. Здоровый образ жизни. Образование. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Роль иностранного языка в современном мире. Молодежь в современном обществе. Досуг молодежи. Природа и экология. Технический прогресс, современные средства информации и коммуникации, Интернет-безопасность. Родная страна и страна/страны изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка; - говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; - создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике;	текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; - аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - смысловое чтение: читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием прочитанного; читать несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию; письменная речь: заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране/странах изучаемого языка; - писать электронное сообщение личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; создавать письменные высказывания объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; представлять результаты выполненной проектной работы объемом до 180 слов; - владеть фонетическими навыками: различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою

		коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух аутентичные тексты объемом до 150 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; овладение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; овладение пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; правильно оформлять прямую речь, электронное сообщение личного характера; - знать и понимание основных значений изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических

		форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку; - уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного

		и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** -сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории,	- владеть социокультурными знаниями и умениями: знать/понимать речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать/понимать и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику и реалии страны/стран изучаемого языка (например, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения); иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны/стран изучаемого языка; представлять родную страну и ее культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре; соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении; - владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/перифраз/толкование; при чтении и аудировании - языковую и контекстуальную догадку;

	выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- уметь сравнивать, классифицировать, систематизировать и обобщать по существенным признакам изученные языковые явления (лексические и грамматические); -иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в	-говорение: уметь вести разные виды диалога (в том числе комбинированный) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения объемом до 9 реплик со стороны каждого собеседника в рамках отобранного тематического содержания речи с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране/странах изучаемого языка; создавать устные связные монологические высказывания (описание/характеристика, повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; передавать основное содержание прочитанного/прослушанного текста с выражением своего отношения; устно представлять в объеме 14-15 фраз результаты выполненной проектной работы; -иметь опыт практической деятельности в

	условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных технологий; -соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	- аудирование: воспринимать на слух и понимать звучащие до 2,5 минут аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации; - владеть навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - иметь опыт практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением информационно-коммуникационных

	проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов; - формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; -осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	технологий; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть Интернет); использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн-обучения иностранному языку; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме
ПК 1.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования -	переводить (со словарем иностранные тексты) профессиональной направленности	- правила чтения текстов профессиональной направленности на иностранном языке
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования -	переводить (со словарем иностранные тексты) технической направленности	- правила чтения текстов технической направленности на иностранном языке

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Гражданское воспитание

1.1 осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе;

1.2 сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания;

1.3 проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду;

1.4 ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан;

1.5 осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности;

1.6 обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах;

Патриотическое воспитание

1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности;

Духовно-нравственное воспитание

1.1 проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;

1.2 проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;

1.3 понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

1.4 ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности;

1.5 обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение	8	1	8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
2.	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа	4		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО
3.	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Профессиональные заболевания. Профилактика заболеваний.	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО. https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
4.	Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский

	в продолжении образования. Профильные дисциплины для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)				язык: учебное пособие для СПО. https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
5.	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее. Особенности подготовки, специфика работы, основные принципы деятельности, основные понятия по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	6		6	Безкоровайная Г.Т. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык». https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
6.	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире	4		4	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО. https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
7.	Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО. https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
8.	Покупки: одежда, обувь, продукты питания.	6		6	Безкоровайная Г.Т. Электронный

	Карманные деньги. Молодежная мода				учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык» https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
9.	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры.	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО
10.	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 Безкоровайная Г.Т. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык». https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
11.	Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности. Влияние загрязнения почвы и воды на качество производства продуктов животного происхождения. Природные и физические явления в технологии производства продуктов животного происхождения.	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО
12.	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность. Современные информационные технологии по	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский

	специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Достижения науки по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).				язык: учебное пособие для СПО. Смирнова И. В.First steps in biotechnology. Первые шаги в биотехнологии. https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
13.	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории.	12		12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 Безкоровайная Г.Т. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык». https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
14.	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д. Известные ученые и их открытия в России по специальности.	6		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/142c7e77 Безкоровайная Г.Т. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык». https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
	Дифзачёт	2	1	2	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		90	2	90	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Наименование разделов и тем	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)		
1	2	3	4	5	6	7
1	**Раздел 1. Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение**					
1.1	**Практическое занятие №1.** Межличностные отношения со сверстниками. Общие интересы. Конфликтные ситуации, их предупреждение и решение.	2	1	ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/95d9a694 Безкоровайная Г.Т. стр 9 упр 12
1.2	**Практическое занятие №2.** Межличностные отношения в семье. Повседневная жизнь семьи. Быт. Распорядок. Жизнь семьи. Конфликтные ситуации. Семейные истории. Уклады в разных странах мира.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/96f90ef6 Повторить грамматический материал
1.3	**Практическое занятие №3.** Межличностные отношения. Мои друзья. Семейные традиции и обычаи в стране изучаемого языка. Историческая справка. Семейные ценности. Отношения между поколениями. Межличностные отношения с членами семьи и знакомыми в художественной	2		ПЗ		Малецкая О.П., упражнения стр.13

	литературе.					
1.4	**Практическое занятие №4.** Межличностные отношения. Обязанности и права человека в обществе. Взаимоуважение. Взаимоотношения в семье. Распределение обязанностей. Эмоции и чувства.	2		ПЗ		ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com/book/379349 Малецкая, О. П. Английский язык: учебное пособие для СПО. Стр 16 упр 1-3 https://www.yaklass.ru/p/anglijskij-yazyk-spo
2	**Раздел 2. Внешность и характеристика человека, литературного персонажа**					
2.1	**Практическое занятие №5.** Характеристика друга/друзей. Черты характера. Внешность человека, любимого литературного персонажа. Характеристика литературного персонажа.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c7410dc1 Малецкая О.П., стр.9 упражнения 1-3. Описать друга.
2.2	**Практическое занятие №6.** Поведение человека в экстремальной ситуации. Характер.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/87c3471e Безкоровайная Г.Т. стр 11 упр 14
3	**Раздел 3. Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек**					
3.1	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №7.** Здоровый образ жизни. Правильное и сбалансированное питание. Лечебная диета. Проблемы со здоровьем. Самочувствие. Отказ от вредных привычек. Правильное питание. Питание дома/в ресторане. Выбор продуктов.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/41ece32e стр. 24, упражнения 4-5.
3.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №8.** Режим труда и отдыха. Посещение врача. Медицинские услуги. Профессиональные	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c9e25e52 Стр.25 Упражнение 1-4

	заболевания. Профилактика заболеваний.					
3.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №9.** Борьба со стрессом. Полезные привычки.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ff9865ba Стр.28, упражнения 1-4
4	**Раздел 4. Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования**					
4.1	**Практическое занятие №10.** Школьная жизнь. Виды школ. Школьная система стран изучаемого языка. Школьная жизнь других стран. Переписка с зарубежными сверстниками. Нестандартные программы обучения.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/398977b2 Стр. 5, упражнения 1-6
4.2	**Практическое занятие №11.** Права и обязанности старшеклассников. Взаимоотношения со сверстниками. Проблема буллинга. Взаимоотношения в школе с преподавателями и друзьями. Особенности школьных конфликтов. Проблемы и решения.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/df31e554 Сделать презентацию «Проблемы и решения школьных конфликтов»
4.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №12.** Выбор профессии. Цели и мечты. Альтернативы в продолжении образования. Последний год в школе. СПО. Высшая школа. Университет. Выбор профессии. Зов сердца. Подготовка к выпускным экзаменам. Профильные дисциплины для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	2		ПЗ		Написать сообщение о БМК. Стр.11, упр. 1-2
5	**Раздел 5. Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее**					
5.1	**Профессионально-ориентированное**	2		ПЗ		Библиотека ЦОК

	содержание **Практическое занятие №13.** Профориентация. Современные профессии в мире. Проблема выбора профессии. Работа мечты. Особенности подготовки, специфика работы, основные принципы деятельности, основные понятия по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)					https://m.edsoo.ru/5f09c016 Голубев А.П. Стр.189 упр. 1.1, 1.2
5.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №14.** Карьерные возможности. Написание резюме. Выбор профессии в России.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6b37e877 Малецкая О.П. Стр. 11 упр. 5
5.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №15.** Роль иностранного языка в планах на будущее.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7c1c8a78 Написать сочинение «Моя будущая профессия»
6	**Раздел 6. Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире**					
6.1	**Практическое занятие №16.** Важность изучения иностранного языка. Корни иностранных языков. Международный язык общения. Способы коммуникации. История.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/dbbd7587 Прочитать и перевести текст
6.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №17.** Изучение иностранного языка для работы и дальнейшего обучения	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c9d57a24 Повторить пройденный материал
7	**Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.**					
7.1	**Практическое занятие №18.**	2		ПЗ		Библиотека ЦОК

	Досуг молодежи (виды досуга). Молодежь в современном обществе. Совместные планы, приглашения, праздники. Виды активного отдыха. Совместные занятия. Дружба.					https://m.edsoo.ru/6ca373e0 Малецкая О.П., стр. 21, упр.1-4
7.2	**Практическое занятие №19.** Досуг молодежи. Музыка. Кино. Театр. Популярная музыка. Электронная музыка.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/07b974f1 Стр. 74, упр. 1-5
7.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №20.** Молодежь в обществе. Заработок для подростков. Выбор профессии в современном обществе. Молодежные ценности. Ориентиры Цель и путь в жизни каждого молодого человека. Участие молодежи в жизни общества.	2		ПЗ		Повторить грамматический и лексический материал
8.	**Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода**					
8.1	**Практическое занятие №21.** Молодежная мода	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/fdfe5cbc Безкоровайная Г.Т. стр. 95 упр.6
8.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №22.** Карманные деньги. Траты. Заработок.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bf57ccf0 Стр.101, упр.19
8.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №23.** Финансовая грамотность	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c6c1b5ba
9	**Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры**					
9.1	**Практическое занятие №24.** Экстремальные виды спорта. Спортивные соревнования	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/116b101d https://m.edsoo.ru/d54f5f2f https://m.edsoo.ru/317cf3fa Стр. 105 упр.6
9.2	**Практическое занятие №25.**	2		ПЗ		Библиотека ЦОК

	Олимпийские игры.					https://m.edsoo.ru/1df9a695 Стр. 110 упр. 17, стр. 192. Упр. 10
9.3	**Практическое занятие №26.** Спорт в жизни каждого человека	2		ПЗ		Стр. 111, упр.18
10	**Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам**					
10.1	**Практическое занятие №27.** Туризм. Виды путешествий. Путешествие с семьей/друзьями. Путешествие по России и зарубежным странам.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/063ecac2стр. 119 упр.10
10.2	**Практическое занятие №28.** Погода. Виды путешествий. Круизы. Виды транспорта.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/57670a62 Стр. 123, упр.18
10.3	**Практическое занятие №29.** Оформление поездки. Регистрация. Организационные моменты путешествия Путешествие. Любимое место Особенности культуры и поведения в другой стране при путешествии Экотуризм	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c18997e5 Подготовить сообщение «Национальное бурятское блюдо»
11	**Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности**					
11.1	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №30.** Защита окружающей среды. Борьба с мусором. Загрязнение окружающей среды: загрязнение воды, воздуха, почвы. Исчезающие виды животных. Охрана. Борьба с отходами. Переработка. Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата. Городские условия проживания. Плюсы и минусы. Природа. Знаменитые природные заповедники мира. Заповедники России.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b7d04800 Стр. 224 упр. 5
11.2	**Профессионально-ориентированное**	2		ПЗ		Библиотека ЦОК

	содержание **Практическое занятие №31.** Стихийные бедствия. Условия проживания в сельской местности. Проживание в городской и сельской местности. Сравнение. Преимущества и недостатки. Защита окружающей среды. Проблемы и решения. Защита окружающей среды в городе. Проблемы современной цивилизации. Влияние загрязнения почвы и воды на качество производства продуктов животного происхождения.					https://m.edsoo.ru/c03288ad Стр.229 упр.12
11.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №32.** Сохранение флоры и фауны. Условия жизни в городе. Достоинства и недостатки. Проблемы. Инфраструктура города. Возможности. Вырубка леса и загрязнение воздуха. Вселенная и человек. Другие формы жизни. Загрязнение океана. Природные и физические явления в технологии производства продуктов животного происхождения.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a3718251 стр.233, упр. 18,
12	**Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность**					
12.1	**Практическое занятие №33.** Технический прогресс. Гаджеты. Влияние на жизнь. Современные средства связи. Польза и вред. Прогресс. Научная фантастика..	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/dc4d2a7b Малецкая О.П. стр. 56-57, упр. 1-3
12.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №34.** Вклад стран изучаемого языка в развитие науки. История изобретений. Современные информационные технологии по специальности	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/31a707c1 стр. 60, упр. 1-3

	13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).					
12.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №35.** Технический прогресс на благо окружающей среды. Онлайн возможности. Интернет-безопасность. Социальные сети. Достижения науки по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	2		ПЗ		Подготовить презентацию «Технические устройства в моем доме»
13	**Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение, столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории**					
13	**Практическое занятие №36.** Страна изучаемого языка. Культурные и спортивные традиции.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1eb1f52f Малецкая О.П. Стр. 96 упр 1-3м
13.1	**Практическое занятие №37.** Страна изучаемого языка. Достопримечательности. Национальные праздники и обычаи. Культура. Национальные блюда.	2		ПЗ		Стр. 99 упр. 1,2 Стр. 102, упр. 1-3
13.2	**Практическое занятие №38.** Родная страна. Достопримечательности. Национальная кухня. Крупные города	2		ПЗ		Безкоровайная Г.Т Стр. 133, упр.6
13.3	**Практическое занятие №39.** Страна изучаемого языка. Страницы истории. Традиции и обычаи жизни в стране изучаемого языка.	2		ПЗ		Стр. 138, упр. 16
13.4	**Практическое занятие №40.** Достопримечательности родной страны Дворцы	2		ПЗ		Стр. 149, упр.14

	и усадьбы.					
13.5	**Практическое занятие №41.** Национальные традиции и особенности родной страны. Развитие космоса. Вклад родной страны.	2		ПЗ		Подготовить презентацию «Национальные традиции»
14	**Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д.**					
14.1	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №42.** Выдающиеся личности родной страны. Писатели.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a2f1f6f0 Эссе «мой любимый писатель»
14.2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №43.** Выдающиеся личности стран изучаемого языка. Писатели. Певцы. Выдающиеся медицинские работники. Известные ученые и их открытия за рубежом по специальности.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e1753bc9 Перевести текст, выполнить упражнения
14.3	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №44.** Спортсмены. Космонавты. Выдающиеся медицинские работники. Выдающиеся люди родной страны. Известные ученые и их открытия в России по специальности.	2		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/99179e8e Безкоровайная Г.Т. прочитать перевести текст.
	Дифференцированный зачёт	**2**	**1**	ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/958b3012
		90	**2**	**90 ПЗ**		

5.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Иностранный язык» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования**
	Предметные результаты по учебному предмету «Иностранный (английский) язык (базовый уровень)» ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на пороговом уровне в совокупности её составляющих – речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной
1	Коммуникативные умения Владеть основными видами речевой деятельности
1.1	*Говорение*
1.1.1	Вести разные виды диалога (диалог этикетного характера, диалог – побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог – обмен мнениями, комбинированный диалог) в стандартных ситуациях неофициального и официального общения в рамках отобранного тематического содержания речи с вербальными и (или) зрительными опорами с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (до 9 реплик со стороны каждого собеседника)
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение), рассуждение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией с вербальными и (или) зрительными опорами или без опор в рамках отобранного тематического содержания речи
1.1.3	Излагать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения (объём монологического высказывания – 14-15 фраз)
1.1.4	Устно излагать результаты выполненной проектной работы (объём – 14-15 фраз)
1.2	*Аудирование*
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать аутентичные тексты, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования – до 2,5 минут)
1.3	*Смысловое чтение*
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в содержание текста: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной

	(интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием прочитанного (объём текста (текстов) для чтения – до 600-800 слов); читать про себя и устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию
1.4	*Письменная речь*
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка (объём сообщения – до 140 слов)
1.4.3	Создавать письменные высказывания на основе плана, иллюстрации, таблицы, диаграммы и (или) прочитанного (прослушанного) текста с использованием образца (объём высказывания – до 180 слов)
1.4.4	Заполнять таблицу, кратко фиксируя содержание прочитанного (прослушанного) текста или дополняя информацию в таблице
1.4.5	Письменно представлять результаты выполненной проектной работы (объём – до 180 слов)
1.4.6	Писать резюме (CV) с сообщением основных сведений о себе в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
2	Языковые знания и навыки
2.1	*Фонетическая сторона речи*
2.1.1	Различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правило отсутствия фразового ударения на служебных словах
2.1.2	Выразительно читать вслух небольшие тексты объёмом до 150 слов, построенные на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией, демонстрируя понимание содержания текста
2.2	*Орфография и пунктуация*
2.2.1	Владеть орфографическими навыками: правильно писать изученные слова
2.2.2	Владеть пунктуационными навыками: использовать запятую при перечислении, обращении и при выделении вводных слов; апостроф, точку, вопросительный и восклицательный знаки; не ставить точку после заголовка; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера
2.3	*Лексическая сторона речи*
2.3.1	Распознавать в звучащем и письменном тексте 1500 лексических единиц (слов, фразовых глаголов, словосочетаний, речевых клише, средств логической связи) и правильно употреблять в устной и письменной речи 1400 лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в

	английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: глаголы при помощи префиксов *dis-*, *mis-*, *re-*, *over-*, *under-* и суффиксов *-ise/-ize*, *-en*
2.3.3	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена существительные при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-* и суффиксов *-ance/-ence*, *-er/-or*, *-ing*, *-ist*, *-ity*, *-ment*, *-ness*, *-sion/-tion*, *-ship*
2.3.4	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: имена прилагательные при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-*, *inter-*, *non-*, *post-*, *pre-* и суффиксов *-able/-ible*, *-al*, *-ed*, *-ese*, *-ful*, *-ian/-an*, *-ing*, *-ish*, *-ive*, *-less*, *-ly*, *-ous*, *-y*
2.3.5	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: наречия при помощи префиксов *un-*, *in-/im-*, *il-/ir-* и суффикса *-ly*
2.3.6	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием аффиксации: числительные при помощи суффиксов *-teen*, *-ty*, *-th*
2.3.7	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные существительные путём соединения основ существительных (*football*); сложные существительные путём соединения основы прилагательного с основой существительного (*bluebell*); сложные существительные путём соединения основ существительных с предлогом (*father-in-law*)
2.3.8	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием словосложения: сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного (числительного) с основой существительного с добавлением суффикса *-ed* (*blue-eyed*, *eight-legged*); сложные прилагательные путём соединения наречия с основой причастия II (*well-behaved*); сложные прилагательные путём соединения основы прилагательного с основой причастия I (*nice-looking*)
2.3.9	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи родственные слова, образованные с использованием конверсии: образование имён существительных от неопределённых форм глаголов (*to run – a run*); имён существительных от прилагательных (*rich people – the rich*); глаголов от имён существительных (*a hand – to hand*); глаголов от имён прилагательных (*cool – to cool*)
2.3.10	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные на *-ed* и *-ing* (*excited – exciting*)
2.3.11	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи изученные многозначные лексические единицы, синонимы, антонимы, интернациональные слова, наиболее частотные фразовые глаголы, сокращения и аббревиатуры
2.3.12	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи различные средства связи для обеспечения целостности и логичности устного (письменного) высказывания
2.4	*Грамматическая сторона речи*

2.4.1	Знать и понимать особенности структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений английского языка
2.4.2	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определённом порядке
2.4.3	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным *It*
2.4.4	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с начальным *There + to be*
2.4.5	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с глагольными конструкциями, содержащими глаголы-связки *to be*, *to look*, *to seem*, *to feel*
2.4.6	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением – Complex Subject
2.4.7	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения со сложным дополнением – Complex Object
2.4.8	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложносочинённые предложения с сочинительными союзами *and*, *but*, *or*
2.4.9	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзами и союзными словами *because*, *if*, *when*, *where*, *what*, *why*, *how*
2.4.10	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с определительными придаточными с союзными словами *who*, *which*, *that*
2.4.11	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи сложноподчинённые предложения с союзными словами *whoever*, *whatever*, *however*, *whenever*
2.4.12	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи условные предложения с глаголами в изъявительном наклонении (Conditional 0, Conditional I) и с глаголами в сослагательном наклонении (Conditional II)
2.4.13	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи все типы вопросительных предложений (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы в Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Continuous Tense, Present/ Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense)
2.4.14	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи повествовательные, вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени, согласование времён в рамках сложного предложения
2.4.15	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.16	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и

	письменной речи предложения с конструкциями *as… as*, *not so… as*, *both… and…*, *either… or*, *neither… nor*
2.4.17	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предложения с *I wish*
2.4.18	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами на *-ing*: *to love/hate doing smth*
2.4.19	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции с глаголами *to stop*, *to remember*, *to forget* (разница в значении *to stop doing smth* и *to stop to do smth*)
2.4.20	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *It takes me… to do smth*
2.4.21	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *used to* + инфинитив глагола
2.4.22	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции be/get used to smth, be/get used to doing smth
2.4.23	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкции *I prefer*, *I'd prefer*, *I'd rather prefer*, выражающие предпочтение, а также конструкции *I'd rather*, *You'd better*
2.4.24	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи подлежащее, выраженное собирательным существительным (*family*, *police*), и его согласование со сказуемым
2.4.25	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи глаголы (правильные и неправильные) в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/ Future Simple Tense, Present/Past/Future Continuous Tense, Present/Past Perfect Tense, Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past Tense) и наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)
2.4.26	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи конструкцию *to be going to*, формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.27	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи модальные глаголы и их эквиваленты (*can/be able to*, *could*, *must/have to*, *may*, *might*, *should*, *shall*, *would*, *will*, *need*)
2.4.28	Распознавать и употреблять в устной и письменной речи неличные формы глагола – инфинитив, герундий, причастие (Participle I и Participle II), причастия в функции определения (Participle I – *a playing child*, Participle II – *a written text*)
2.4.29	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи определённый, неопределённый и нулевой артикли
2.4.30	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена существительные во множественном числе, образованные по правилу и исключения
2.4.31	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неисчисляемые имена существительные, имеющие

	форму только множественного числа
2.4.32	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи притяжательный падеж имён существительных
2.4.33	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи имена прилагательные и наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.34	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи порядок следования нескольких прилагательных (мнение – размер – возраст – цвет – происхождение)
2.4.35	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи слова, выражающие количество (*many/much*, *little/a little*, *few/a few*, *a lot of*)
2.4.36	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи личные местоимения в именительном и объектном падежах, притяжательные местоимения (в том числе в абсолютной форме), возвратные, указательные, вопросительные местоимения
2.4.37	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи неопределённые местоимения и их производные, отрицательные местоимения *none*, *no* и производные последнего (*nobody*, *nothing* и другие)
2.4.38	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи количественные и порядковые числительные
2.4.39	Распознавать в звучащем и письменном тексте и употреблять в устной и письменной речи предлоги места, времени, направления; предлоги, употребляемые с глаголами в страдательном залоге
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учётом этих различий
3.2	Знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (государственное устройство, система образования, страницы истории, основные праздники, этикетные особенности общения и другие)
3.3	Иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Представлять родную страну и её культуру на иностранном языке
3.5	Проявлять уважение к иной культуре, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Владеть компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоя коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приёмы переработки информации: при говорении – переспрос, при говорении и письме – описание (перифраз, толкование), при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку
5	Использовать иноязычные словари и справочники, в том числе

	информационно-справочные системы в электронной форме
6	Участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на английском языке и применением информационно-коммуникационных технологий

6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Иностранный язык» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1.	Повседневная жизнь семьи. Межличностные отношения в семье, с друзьями и

	знакомыми. Конфликтные ситуации, их предупреждение и разрешение
1.1	Межличностные отношения со сверстниками. Общие интересы. Конфликтные ситуации, их предупреждение и решение.
1.2	Межличностные отношения в семье. Повседневная жизнь семьи. Быт. Распорядок. Жизнь семьи. Конфликтные ситуации. Семейные истории. Уклады в разных странах мира.
1.3	Межличностные отношения. Мои друзья. Семейные традиции и обычаи в стране изучаемого языка. Историческая справка. Семейные ценности. Отношения между поколениями. Межличностные отношения с членами семьи и знакомыми в художественной литературе.
1.4	Межличностные отношения. Обязанности и права человека в обществе. Взаимоуважение. Взаимоотношения в семье. Распределение обязанностей. Эмоции и чувства.
2	Внешность и характеристика человека, литературного персонажа
2.1	Характеристика друга/друзей. Черты характера. Внешность человека, любимого литературного персонажа. Характеристика литературного персонажа.
2.2	Поведение человека в экстремальной ситуации. Характер.
3	Здоровый образ жизни и забота о здоровье: режим труда и отдыха, спорт, сбалансированное питание, посещение врача. Отказ от вредных привычек. Профессиональные заболевания. Профилактика заболеваний.
3.1	Профессионально-ориентированное содержание Здоровый образ жизни. Правильное и сбалансированное питание. Лечебная диета. Проблемы со здоровьем. Самочувствие. Отказ от вредных привычек. Правильное питание. Питание дома/в ресторане. Выбор продуктов.
3.2	Профессионально-ориентированное содержание Режим труда и отдыха. Посещение врача. Медицинские услуги. Профессиональные заболевания. Профилактика заболеваний.
3.3	Профессионально-ориентированное содержание Борьба со стрессом. Полезные привычки.
4	Школьное образование, школьная жизнь. Переписка с зарубежными сверстниками. Взаимоотношения в школе. Проблемы и решения. Подготовка к выпускным экзаменам. Выбор профессии. Альтернативы в продолжении образования. Профильные дисциплины для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
4.1	Школьная жизнь. Виды школ. Школьная система стран изучаемого языка. Школьная жизнь других стран. Переписка с зарубежными сверстниками. Нестандартные программы обучения.
4.2	Права и обязанности старшеклассников. Взаимоотношения со сверстниками. Проблема буллинга. Взаимоотношения в школе с преподавателями и друзьями. Особенности школьных конфликтов. Проблемы и решения.
4.3	Профессионально-ориентированное содержание Выбор профессии. Цели и мечты. Альтернативы в продолжении образования. Последний год в школе. СПО. Высшая школа. Университет. Выбор профессии. Зов сердца. Подготовка к выпускным экзаменам. Профильные дисциплины для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и

	электромеханического оборудования (по отраслям)
5	Современный мир профессий. Проблемы выбора профессии. Роль иностранного языка в планах на будущее. Особенности подготовки, специфика работы, основные принципы деятельности, основные понятия по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
5.1	Профессионально-ориентированное содержание Профориентация. Современные профессии в мире. Проблема выбора профессии. Работа мечты. Особенности подготовки, специфика работы, основные принципы деятельности, основные понятия по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
5.2	Профессионально-ориентированное содержание Карьерные возможности. Написание резюме. Выбор профессии в России.
5.3	Профессионально-ориентированное содержание Роль иностранного языка в планах на будущее.
6	Место иностранного языка в повседневной жизни и профессиональной деятельности в современном мире
6.1	Важность изучения иностранного языка. Корни иностранных языков. Международный язык общения. Способы коммуникации. История.
6.2	Профессионально-ориентированное содержание Изучение иностранного языка для работы и дальнейшего обучения
7	Молодежь в современном обществе. Ценностные ориентиры. Участие молодежи в жизни общества. Досуг молодежи: увлечения и интересы. Любовь и дружба.
7.1	Досуг молодежи (виды досуга). Молодежь в современном обществе. Совместные планы, приглашения, праздники. Виды активного отдыха. Совместные занятия. Дружба.
7.2	Досуг молодежи. Музыка. Кино. Театр. Популярная музыка. Электронная музыка.
7.3	Профессионально-ориентированное содержание Молодежь в обществе. Заработок для подростков. Выбор профессии в современном обществе. Молодежные ценности. Ориентиры Цель и путь в жизни каждого молодого человека Участие молодежи в жизни общества.
8	Покупки: одежда, обувь, продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода
8.1	Молодежная мода
8.2	Профессионально-ориентированное содержание Карманные деньги. Траты. Заработок.
8.3	Профессионально-ориентированное содержание Финансовая грамотность
9	Роль спорта в современной жизни: виды спорта, экстремальный спорт, спортивные соревнования, Олимпийские игры. Производственная гимнастика.
9.1	Экстремальные виды спорта. Спортивные соревнования

9.2	Олимпийские игры.
9.3	Профессионально-ориентированное содержание Спорт в жизни каждого человека. Производственная гимнастика.
10	Туризм. Виды отдыха. Экотуризм. Путешествия по России и зарубежным странам
10.1	Туризм. Виды путешествий. Путешествие с семьей/друзьями. Путешествие по России и зарубежным странам.
10.2	Погода. Виды путешествий. Круизы. Виды транспорта.
10.3	Профессионально-ориентированное содержание Оформление поездки. Регистрация. Организационные моменты путешествия Путешествие. Любимое место Особенности культуры и поведения в другой стране при путешествии Экотуризм
11	Вселенная и человек. Природа. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Проживание в городской/сельской местности. Проблемы экологии в профессии специалиста в области управления в технических системах.
11.1	Профессионально-ориентированное содержание Защита окружающей среды. Борьба с мусором. Загрязнение окружающей среды: загрязнение воды, воздуха, почвы. Исчезающие виды животных. Охрана. Борьба с отходами. Переработка. Проблемы экологии. Причины и последствия изменения климата. Городские условия проживания. Плюсы и минусы. Природа. Знаменитые природные заповедники мира. Заповедники России.
11.2	Профессионально-ориентированное содержание Стихийные бедствия. Условия проживания в сельской местности. Проживание в городской и сельской местности. Сравнение. Преимущества и недостатки. Защита окружающей среды. Проблемы и решения. Защита окружающей среды в городе. Проблемы экологии в профессии специалиста в области управления в технических системах.
11.3	Профессионально-ориентированное содержание Сохранение флоры и фауны. Условия жизни в городе. Достоинства и недостатки. Проблемы. Инфраструктура города. Возможности. Вырубка леса и загрязнение воздуха. Вселенная и человек. Другие формы жизни. Загрязнение океана.
12	Технический прогресс: перспективы и последствия. Современные средства информации и коммуникации (пресса, телевидение, Интернет, социальные сети и т.д.). Интернет-безопасность. Современные информационные технологии в области управления качеством.
12.1	Технический прогресс. Гаджеты. Влияние на жизнь. Современные средства связи. Польза и вред. Прогресс. Научная фантастика..
12.2	Профессионально-ориентированное содержание Вклад стран изучаемого языка в развитие науки. История изобретений.
12.3	Профессионально-ориентированное содержание Технический прогресс на благо окружающей среды. Онлайн возможности. Интернет-безопасность. Социальные сети. Промышленные технологии. Современные информационные технологии в области управления качеством.
13	Родная страна и страна/страны изучаемого языка: географическое положение,

	столица, крупные города, регионы; система образования, достопримечательности, культурные особенности (национальные и популярные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи); страницы истории
13.1	Страна изучаемого языка. Культурные и спортивные традиции.
13.2	Страна изучаемого языка. Достопримечательности. Национальные праздники и обычаи. Культура. Национальные блюда.
13.3	Родная страна. Достопримечательности. Национальная кухня. Крупные города
13.4	Страна изучаемого языка. Страницы истории. Традиции и обычаи жизни в стране изучаемого языка.
13.5	Достопримечательности родной страны Дворцы и усадьбы.
13.6	Национальные традиции и особенности родной страны Развитие космоса. Вклад родной страны.
14	Выдающиеся люди родной страны и страны/стран изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, композиторы, путешественники, спортсмены, актеры и т.д. Известные ученые и их открытия в области управления в технических системах.
14.1	Выдающиеся личности родной страны. Писатели. Спортсмены. Космонавты.
14.2	Выдающиеся личности стран изучаемого языка. Писатели. Певцы. Выдающиеся медицинские работники.
14.3	Профессионально-ориентированное содержание Известные ученые и их открытия в области управления в технических системах.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА. ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3.
2. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для спо /

Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-49894-9.
3. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-49140-7.
4. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь : учебно-практическое пособие для спо / Л. . Шматкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-507-49588-7.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Гвоздева, Е. А. Короткие истории для чтения и обсуждения. Short Stories for Reading and Discussion: учебное пособие для спо / Е. А. Гвоздева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47320-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/360437 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-49891-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404882 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык». Москва, ИРПО, 2022 г.

6. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык». Москва. ИРПО РФ, 2022 г.

7. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Иностранный язык» для профессиональных образовательных организаций, базовый уровень (вариант 1) объем: 72 ч. Москва, ИРПО, 2022.

8. Примерный учебно-методический комплекс по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык», Москва. ИРПО РФ, 2022 г.

9. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Иностранный язык». Москва, ИРПО РФ, 2022 г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Безкоровайная Г.Т. Электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК) «Английский язык» - Образовательно-издательский центр «Академия», 2021.

2. Бжилянская, Г. М. Английский язык для студентов техникумов и технических

колледжей. English for Students at Technical Secondary Schools and Technical Colleges: учебное пособие для спо / Г. М. Бжилянская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47506-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/385049 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Евдокимова-Царенко, Э. П. Практическая грамматика английского языка в закономерностях (с тестами, упражнениями и ключами к ним): учебное пособие для спо / Э. П. Евдокимова-Царенко. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-49891-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404882 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз.пользователей.

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики: учебник для спо / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 184 с. — ISBN 978-5-507-49894-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/403892 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Малецкая, О. П. Английский язык : учебное пособие для спо / О. П. Малецкая, И. М. Селевина. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 136 с. — ISBN 978-5-507-49140-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/379349 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз.пользователей.

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь : учебно-практическое пособие для спо / Л. . Шматкова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 280 с. — ISBN 978-5-507-49588-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/396503 (дата обращения: 23.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ, ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол №8 от «24» апреля 2026г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026г.	УТВЕРЖДЕНО приказом ГБПОУ «БМК» Приказ №145-ОД от «27» мая 2026г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.07 ИНФОРМАТИКА

Специальность: 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Физика (углубленного уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 года №747), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года №797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол №14 от «30» ноября 2022 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Астраханцева Анастасия Владимировна, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 448
1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 450
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 457
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 471
4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 472
5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 484
6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 486
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 489

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне среднего общего образования даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ). Программа по информатике является основой для составления поурочного планирования курса преподавателем.

Информатика на уровне среднего общего образования отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;
- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Курс информатики на уровне среднего общего образования завершающим этапом непрерывной подготовки обучающихся в области информатики и информационно-коммуникационных технологий, он опирается на содержание курса информатики уровня основного общего образования и опыт постоянного применения информационно-коммуникационных технологий, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

В содержании учебного предмета «Информатика» выделяются четыре тематических раздела.

Раздел «Цифровая грамотность» охватывает вопросы устройства компьютеров и других элементов цифрового окружения, включая компьютерные сети, использование средств операционной системы, работу в сети Интернет и использование интернет-сервисов, информационную безопасность.

Раздел «Теоретические основы информатики» включает в себя понятийный аппарат информатики, вопросы кодирования информации, измерения информационного объёма данных, основы алгебры логики и компьютерного моделирования.

Раздел «Информационные технологии» охватывает вопросы применения информационных технологий, реализованных в прикладных программных продуктах и интернет-сервисах, в том числе при решении задач анализа данных, использование баз данных и электронных таблиц для решения прикладных задач.

Раздел «Алгоритмы и программирование» направлен на развитие алгоритмического мышления, разработку алгоритмов, формирование навыков реализации программ на выбранном языке программирования высокого уровня.

Результаты базового уровня изучения учебного предмета «Информатика» ориентированы в первую очередь на общую функциональную грамотность, получение компетентностей для повседневной жизни и общего развития. Они включают в себя:

понимание предмета, ключевых вопросов и основных составляющих элементов изучаемой предметной области;

умение решать типовые практические задачи, характерные для использования методов и инструментария данной предметной области;

осознание рамок изучаемой предметной области, ограниченности методов и инструментов, типичных связей с другими областями знания.

Основная цель изучения учебного предмета «Информатика» на базовом уровне для уровня среднего общего образования – обеспечение дальнейшего развития информационных компетенций выпускника, его готовности к жизни в условиях развивающегося информационного общества и возрастающей конкуренции на рынке труда. В связи с этим изучение информатики должно обеспечить:

сформированность представлений о роли информатики, информационных и коммуникационных технологий в современном обществе;

сформированность основ логического и алгоритмического мышления;

сформированность умений различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценивания и связь критериев с определённой системой ценностей, проверять на достоверность и обобщать информацию;

сформированность представлений о влиянии информационных технологий на жизнь человека в обществе, понимание социального, экономического, политического, культурного, юридического, природного, эргономического, медицинского и физиологического контекстов информационных технологий;

принятие правовых и этических аспектов информационных технологий, осознание ответственности людей, вовлечённых в создание и использование информационных систем, распространение информации;

создание условий для развития навыков учебной, проектной, научно-исследовательской и творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию.

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области информатика, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения –68 ч.

В рабочей программе предусмотрены 41 часа (60,3%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются информатика.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении Инженерной графики, Информатики.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**68**		**1,2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	28		1,2
практические занятия	40		1,2
лабораторные занятия	-	-	-
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Цифровая грамотность

Требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения.

Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач.

Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства.

Программное обеспечение компьютеров. Виды программного обеспечения и их назначение. Особенности программного обеспечения мобильных устройств. Операционная система. Понятие о системном администрировании. Инсталляция и деинсталляция программного обеспечения.

Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств.

Прикладные компьютерные программы для решения типовых задач по выбранной специализации. Системы автоматизированного проектирования.

Программное обеспечение. Лицензирование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Проприетарное и свободное программное обеспечение. Коммерческое и некоммерческое использование программного обеспечения и цифровых ресурсов. Ответственность, устанавливаемая законодательством Российской Федерации, за неправомерное использование программного обеспечения и цифровых ресурсов.

Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.

Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных.

Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Геоинформационные системы. Геолокационные сервисы реального времени (например, локация мобильных телефонов, определение загруженности автомагистралей), интернет-торговля, бронирование билетов, гостиниц.

Государственные электронные сервисы и услуги. Социальные сети – организация коллективного взаимодействия и обмена данными. Сетевой этикет: правила поведения в киберпространстве. Проблема подлинности полученной информации. Открытые образовательные ресурсы.

Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием информационно-коммуникационных технологий. Общие проблемы защиты информации и информационной безопасности. Средства защиты информации в компьютерах, компьютерных сетях и автоматизированных информационных системах. Правовое обеспечение информационной безопасности. Предотвращение несанкционированного доступа к личной конфиденциальной информации, хранящейся на персональном компьютере, мобильных устройствах. Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним. Антивирусные программы. Организация личного архива информации. Резервное копирование. Парольная защита архива.

Информационные технологии и профессиональная деятельность. Информационные ресурсы. Цифровая экономика. Информационная культура.

Теоретические основы информатики

Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование. Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано. Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения.

Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти. Обработка информации. Виды обработки информации: получение нового содержания, изменение формы представления информации. Поиск информации. Роль информации и информационных процессов в окружающем мире.

Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь.

Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления.

Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера.

Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений.

Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета.

Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования.

Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.

Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме.

Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач.

Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики).

Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа,

определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа).

Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии.

Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №3 Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №4 Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации для специальности для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №5 Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №6 Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность для специальности для специальности 19.02.12 Технология продуктов питания животного происхождения.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №7 Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №8 Организация личного архива информации. Информационные технологии и профессиональная деятельность для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №9 Информационные процессы. Передача и хранение информации. для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №10 Обработка информации. для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №11 Системы, компоненты систем и их взаимодействие. для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №12 Системы счисления. для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №13 Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №14 Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы для счисления специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Арифметические операции в позиционных системах счисления

Профессионально-ориентированное содержание Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №15 Кодирование текстов для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №16 Кодирование изображений для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №17 Кодирование звука для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №18. Высказывания. Логические операции для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №21 Текстовый процессор и его базовые возможности для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №22 Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Раздел 3. Информационные технологии

Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы.

Ввод изображений с использованием различных цифровых устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров и других устройств.). Графический редактор. Обработка графических объектов. Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.

Обработка изображения и звука с использованием интернет-приложений.

Мультимедиа. Компьютерные презентации. Использование мультимедийных онлайн-сервисов для разработки презентаций проектных работ.

Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей.

Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов.

Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона.

Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования.

Численное решение уравнений с помощью подбора параметра.

Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах.

Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных.

Средства искусственного интеллекта. Сервисы машинного перевода и распознавания устной речи. Идентификация и поиск изображений, распознавание лиц. Самообучающиеся системы. Искусственный интеллект в компьютерных играх. Использование методов искусственного интеллекта в обучающих системах. Использование методов искусственного интеллекта в робототехнике. Интернет вещей. Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №23 Растровая графика для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №24 Векторная графика для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №25 Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №26 Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Анализ данных. Основные задачи анализа данных.

Профессионально-ориентированное содержание Последовательность решения задач анализа данных.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №27 Анализ данных с помощью электронных таблиц для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №28 Компьютерно-математические модели для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №29 Работа с готовой компьютерной моделью для специальности для специальности 13.02.13

Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №30 Численное решение уравнений с помощью подбора параметра для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №31 Табличные (реляционные) базы данных для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №32 Работа с готовой базой данных для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №33 Средства искусственного интеллекта для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №34 Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Раздел 4. Алгоритмы и программирование

Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат.

Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки.

Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту).

Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк.

Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке.

Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №35 Ветвления. Составные условия для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №36 Циклы с условием. Циклы по переменной для специальности для **специальности** 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №37 Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №38 Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №39 Обработка символьных данных для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №40 Табличные величины (массивы) для специальности для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации средствами учебного предмета основных направлений воспитательной деятельности. В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка, соблюдение основополагающих норм информационного права и информационной безопасности;

готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам в виртуальном пространстве;

2) патриотического воспитания:

ценностное отношение к историческому наследию, достижениям России в науке, искусстве, технологиях, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества;

3) духовно-нравственного воспитания:

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в сети Интернет;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного и технического творчества;

способность воспринимать различные виды искусства, в том числе основанные на использовании информационных технологий;

5) физического воспитания:

сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью, в том числе и за счёт соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

6) трудового воспитания:

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к сферам профессиональной деятельности, связанным с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях информатики и научно-технического прогресса, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационно-коммуникационных технологий;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт понимания роли информационных ресурсов, информационных процессов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по информатике у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;

внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать исходя из своих возможностей;

эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию;

социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения информатики на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы метапредметные результаты, отражённые в универсальных учебных действиях, а именно: познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;

определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;

выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

2) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

овладеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;

создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и уметь смягчать конфликты;

владеть различными способами общения и взаимодействия, аргументированно вести диалог;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять

план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

1) самоорганизация:

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований; использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности.

3) принятия себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибку;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В процессе изучения курса информатики базового уровня ***на первом курсе*** обучающимися будут достигнуты следующие предметные результаты:

1) владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»;

2) владение методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет;

3) умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;

4) понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий;

5) владение навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;

6) соблюдение требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет;

7) понимание основных принципов дискретизации различных видов информации, умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации;

8) умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды);

9) владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики;

10) умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов;

11) наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений;

12) понимание угроз информационной безопасности, использование методов и средств противодействия этим угрозам, соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных;

13) владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;

14) умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки, определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвленияи подпрограммы, при заданных исходных данных, модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

15) умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей, нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10, вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения, среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию), сортировку элементов массива;

16) умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

17) умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде;

18) умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ		
Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения предмета**	
	Общие (ЛР, МПР)	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах;

	б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике;	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными**	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития

	познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; - определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ,

		включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций); - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; - вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

		- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; - представлять результаты моделирования в наглядном виде;
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;	**знать:** - назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, - технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; - состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; -правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации; - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Патриотическое воспитание

1.1 Осознающий, выражающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

1.2 Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

1.3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России.

1.4 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 Действующий и оценивающий своё поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиций традиционных российских духовно-нравственных ценностей и норм с осознанием последствий поступков, деятельно выражающий неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих этим ценностям.

1.3 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.4 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.5 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	**Раздел 1. Цифровая грамотность**	6		8	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/af8b25f4
2.	**Раздел 2. Теоретические основы информатики**	12		14	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/af8b25f4
3.	**Раздел 3. Информационные технологии**	4		12	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/af8b25f4
4.	**Раздел 3. Алгоритмы и программирование**	4		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/af8b25f4
5.	**Дифференцированный зачет**	2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		40	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)		
Раздел 1. Цифровая грамотность						
1	Техника безопасности и гигиена при работе с компьютерами. Принципы работы компьютера. Тенденции развития компьютерных технологий.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/820e7a19
2	Практическое задание №1 Программное обеспечение компьютера для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Практическое задание №2 Операции с файлами и папками 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
3	Работа с прикладным программным обеспечением. Законодательство Российской Федерации в	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cdfae35e

	области программного обеспечения.					Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/06a855bf
4	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №3 Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
	.Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №4 Веб-сайт. Веб-страница. Взаимодействие браузера с веб-сервером. Динамические страницы. Разработка интернет-приложений (сайтов). Сетевое хранение данных для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				
5	Профессионально-ориентированное содержание Виды деятельности в сети Интернет. Сервисы Интернета. Сетевой этикет. Проблема подлинности полученной информации. для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	2		У		Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика : 10-й класс: базовый уровень: учебник: —7-е изд., Москва: Просвещение, 2024—174 с.8

6	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №5 Государственные электронные сервисы и услуги. Открытые образовательные ресурсы для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №6 Техногенные и экономические угрозы, связанные с использованием ИКТ. Защита информации и информационная безопасность для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
7	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №7 Вредоносное программное обеспечение и способы борьбы с ним для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №8 Организация личного архива информации. Информационные технологии и профессиональная деятельность для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 2. Теоретические основы информатики						
8	Двоичное кодирование. Подходы к измерению информации.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/38214cec Библиотека ЦОК

						https://m.edsoo.ru/9deef96b
9	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №9 Информационные процессы. Передача и хранение информации. для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №10 Обработка информации. для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
10	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №11 Системы, компоненты систем и их взаимодействие. для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №12 Системы счисления. для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
11	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №13 Алгоритмы перевода чисел из Р-ичной системы счисления в десятичную и обратно для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания

	отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №14 Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				
12	Профессионально-ориентированное содержание Арифметические операции в позиционных системах счисления Профессионально-ориентированное содержание Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/de2c5353 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/46ba058b
13	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №15 Кодирование текстов для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №16 Кодирование изображений для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
14	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №17 Кодирование звука для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №18. Высказывания.	1		ПЗ		Выполнить задание в

	Логические операции для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				соответствии с требованиями методического указания
15	Логические выражения. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4c662a0d Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ad7328fc
16	Практическое задание №19 Законы алгебры логики для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Практическое задание №20 Решение простейших логических уравнений для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
17	Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f1593521 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/46ba058b

18	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №21 Текстовый процессор и его базовые возможности для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №22 Коллективная работа с документом. Правила оформления реферата для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
19	Модели и моделирование. Представление результатов моделирования. Графы. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов.	2		У		Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика : 10-й класс: базовый уровень: учебник: —7-е изд., Москва: Просвещение, 2024—174 с.35
20	Деревья. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/46ba058b
Раздел 3. Информационные технологии						
21	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №23 Растровая графика для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания

	Практическое задание №24 Векторная графика для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				
22	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №25 Создание и преобразование аудиовизуальных объектов. Компьютерные презентации для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №26 Принципы построения и редактирования трёхмерных моделей для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
23	Технологии обработки текстовой, графической и мультимедийной информации. Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/acc1db62 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/04ed7e2d
24	Профессионально-ориентированное содержание Анализ данных. Основные задачи анализа данных. Профессионально-ориентированное содержание Последовательность решения задач анализа данных.	2		У		Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика : 10-й класс: базовый уровень: учебник: —7-е изд., Москва: Просвещение, 2024—174 с.45

25	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №27 Анализ данных с помощью электронных таблиц для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №28 Компьютерно-математические модели для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
26	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №29 Работа с готовой компьютерной моделью для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №30 Численное решение уравнений с помощью подбора параметра для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
27	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №31 Табличные (реляционные) базы данных для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №32 Работа с готовой базой данных для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания

	электромеханического оборудования (по отраслям).					
28	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №33 Средства искусственного интеллекта для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №34 Перспективы развития компьютерных интеллектуальных систем для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1 1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
Раздел 4. Алгоритмы и программирование						
29	Анализ алгоритмов. Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования. Основные конструкции языка программирования. Типы данных.	2		У		Потахова И.В. Информатика 11: пособие для подготовки к вступительным экзаменам, проводимым ТУСУРом по дисциплине «ИНФОРМАТИКА» https://reader.lanbook.com/403, Стр.100, Параграф 5.9

30	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №35 Ветвления. Составные условия для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №36 Циклы с условием. Циклы по переменной для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				
31	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №37 Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №38 Разработка и программная реализация алгоритмов решения задач методом перебора для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1				
32	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №39 Обработка символьных данных для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).	1		ПЗ		Выполнить задание в соответствии с требованиями методического указания
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое задание №40 Табличные	1				

	величины (массивы) для 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).					
33	Сортировка одномерного массива. Подпрограммы.	2		У		Потахова И.В. Информатика 11: пособие для подготовки к вступительным экзаменам, проводимым ТУСУРом по дисциплине «ИНФОРМАТИКА» https://reader.lanbook.com/403, Стр.100, Параграф 5.9
34	Дифференцированный зачет	2		У		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68		28 У/40ПЗ		

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Информатика» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1.	**Цифровая грамотность**
1.1.	Владение представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет
1.2.	Умение характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования
1.3.	Понимание основных принципов устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владение навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации
1.4.	Наличие представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений
1.5.	Умение организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях; наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах
2.	**Теоретические основы информатики**
2.1.	Понимание основных принципов дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации
2.2.	Умение строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных
2.3.	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления
2.4.	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики
2.5.	Владение теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа

3.	**Информационные технологии**
3.1.	Умение создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов
3.2.	Умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных
3.3.	Умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений)
3.4.	Умение использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде
4.	**Алгоритмы и программирование**
4.1.	Умение читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных
4.2.	Умение модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций)
4.3.	Умение реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщённых характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Информатика» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Цифровая грамотность**
1.1.	Принципы работы компьютера. Персональный компьютер. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемых задач
1.2.	Основные тенденции развития компьютерных технологий. Параллельные вычисления. Многопроцессорные системы. Суперкомпьютеры. Микроконтроллеры. Роботизированные производства
1.3.	Файловая система. Поиск в файловой системе. Организация хранения и обработки данных с использованием интернет-сервисов, облачных технологий и мобильных устройств
1.4.	Принципы построения и аппаратные компоненты компьютерных сетей. Сетевые протоколы. Сеть Интернет. Адресация в сети Интернет. Система доменных имён
2	**Теоретические основы информатики**
2.1.	Информация, данные и знания. Универсальность дискретного представления информации. Двоичное кодирование
2.2.	Равномерные и неравномерные коды. Условие Фано
2.3.	Подходы к измерению информации. Сущность объёмного (алфавитного) подхода к измерению информации, определение бита с точки зрения алфавитного подхода, связь между размером алфавита и информационным весом символа (в предположении о равновероятности появления символов), связь между единицами измерения информации: бит, байт, Кбайт, Мбайт, Гбайт. Сущность содержательного (вероятностного) подхода к измерению информации, определение бита с позиции содержания сообщения
2.4.	Информационные процессы. Передача информации. Источник, приёмник, канал связи, сигнал, кодирование. Искажение информации при передаче. Скорость передачи данных по каналу связи. Хранение информации, объём памяти
2.5.	Системы. Компоненты системы и их взаимодействие. Системы управления. Управление как информационный процесс. Обратная связь
2.6.	Системы счисления. Развёрнутая запись целых и дробных чисел в позиционных системах счисления. Свойства позиционной записи числа: количество цифр в записи, признак делимости числа на основание системы счисления. Алгоритм перевода целого числа из P-ичной системы счисления в десятичную. Алгоритм перевода конечной P-ичной дроби в десятичную. Алгоритм перевода целого числа из десятичной системы счисления в P-ичную. Двоичная, восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления, перевод чисел между этими системами. Арифметические операции в позиционных системах счисления
2.7.	Представление целых и вещественных чисел в памяти компьютера
2.8.	Кодирование текстов. Кодировка ASCII. Однобайтные кодировки. Стандарт UNICODE. Кодировка UTF-8. Определение информационного объёма текстовых сообщений

2.9.	Кодирование изображений. Оценка информационного объёма растрового графического изображения при заданном разрешении и глубине кодирования цвета. Кодирование звука. Оценка информационного объёма звуковых данных при заданных частоте дискретизации и разрядности кодирования
2.10.	Алгебра логики. Высказывания. Логические операции. Таблицы истинности логических операций «дизъюнкция», «конъюнкция», «инверсия», «импликация», «эквиваленция». Логические выражения. Вычисление логического значения составного высказывания при известных значениях входящих в него элементарных высказываний. Таблицы истинности логических выражений. Логические операции и операции над множествами. Примеры законов алгебры логики. Эквивалентные преобразования логических выражений. Логические функции. Построение логического выражения с данной таблицей истинности. Логические элементы компьютера. Триггер. Сумматор. Построение схемы на логических элементах по логическому выражению. Запись логического выражения по логической схеме
2.11.	Модели и моделирование. Цели моделирования. Соответствие модели моделируемому объекту или процессу. Формализация прикладных задач. Представление результатов моделирования в виде, удобном для восприятия человеком. Графическое представление данных (схемы, таблицы, графики)
2.12.	Графы. Основные понятия. Виды графов. Решение алгоритмических задач, связанных с анализом графов (построение оптимального пути между вершинами графа, определение количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа)
2.13.	Деревья. Бинарное дерево. Дискретные игры двух игроков с полной информацией. Построение дерева перебора вариантов, описание стратегии игры в табличной форме. Выигрышные стратегии. Использование графов и деревьев при описании объектов и процессов окружающего мира
3	**Информационные технологии**
3.1.	Текстовый процессор. Редактирование и форматирование. Проверка орфографии и грамматики. Средства поиска и автозамены в текстовом процессоре. Использование стилей. Структурированные текстовые документы. Сноски, оглавление. Облачные сервисы. Коллективная работа с документом. Инструменты рецензирования в текстовых процессорах. Деловая переписка. Реферат. Правила цитирования источников и оформления библиографических ссылок. Оформление списка литературы
3.2.	Анализ данных. Основные задачи анализа данных: прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений. Последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и (или) построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов
3.3.	Анализ данных с помощью электронных таблиц. Вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений диапазона
3.4.	Компьютерно-математические модели. Этапы компьютерно-математического моделирования: постановка задачи, разработка модели, тестирование модели, компьютерный эксперимент, анализ результатов моделирования
3.5.	Численное решение уравнений с помощью подбора параметра
3.6.	Табличные (реляционные) базы данных. Таблица – представление сведений об однотипных объектах. Поле, запись. Ключ таблицы. Работа с готовой базой

	данных. Заполнение базы данных. Поиск, сортировка и фильтрация записей. Запросы на выборку данных. Запросы с параметрами. Вычисляемые поля в запросах. Многотабличные базы данных. Типы связей между таблицами. Запросы к многотабличным базам данных
4	**Алгоритмы и программирование**
4.1.	Определение возможных результатов работы простейших алгоритмов управления исполнителями и вычислительных алгоритмов. Определение исходных данных, при которых алгоритм может дать требуемый результат
4.2.	Этапы решения задач на компьютере. Язык программирования (Паскаль, Python, Java, C++, C#). Основные конструкции языка программирования. Типы данных: целочисленные, вещественные, символьные, логические. Ветвления. Составные условия. Циклы с условием. Циклы по переменной. Использование таблиц трассировки
4.3.	Разработка и программная реализация алгоритмов решения типовых задач базового уровня. Примеры задач: алгоритмы обработки конечной числовой последовательности (вычисление сумм, произведений, количества элементов с заданными свойствами), алгоритмы анализа записи чисел в позиционной системе счисления, алгоритмы решения задач методом перебора (поиск наибольшего общего делителя двух натуральных чисел, проверка числа на простоту)
4.4.	Обработка символьных данных. Встроенные функции языка программирования для обработки символьных строк
4.5.	Табличные величины (массивы). Алгоритмы работы с элементами массива с однократным просмотром массива: суммирование элементов массива, подсчёт количества (суммы) элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение наибольшего (наименьшего) значения элементов массива, нахождение второго по величине наибольшего (наименьшего) значения, линейный поиск элемента, перестановка элементов массива в обратном порядке. Сортировка одномерного массива. Простые методы сортировки (например, метод пузырька, метод выбора, сортировка вставками). Подпрограммы

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА

1. Информатика, 10 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Информатика, 11 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Информатика. Базовый уровень : учебник для 10 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
2. Информатика. Базовый уровень : учебник для 11 класса / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова. – М : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019, 2020.
3. Информатика. 10 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, А.А. Лобанов, Т.Ю. Лобанова. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019, 2020
4. Информатика. 11 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.А. Аквилянов. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
5. Информатика. 10 класс. Электронная форма учебника Босовой Л.Л., Босовой А.Ю. (Полная версия).
6. Информатика. 11 класс. Электронная форма учебника Босовой Л.Л., Босовой А.Ю.(Полная версия).
7. Информатика 10-11 классы. Компьютерный практикум / Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Е.А. Мирончик, И. Дж. Куклина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
8. Информатика 10-11 классы. Базовый уровень : методическое пособие Л.Л. Босова, А.Ю. Босова, Н.Е. Аквилянов, Е.А. Мирончик, И. Дж. Куклина. – М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.
9. Бутягина К.Л. Информатика. 10–11 классы. Примерные рабочие программы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / К.Л. Бутягина.–М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
2. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
общеобразовательного,
ОГСЭ и ЕН циклов
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО
И ОДОБРЕНО:
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
№ 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.08 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

базового уровня

Специальность 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электро механического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс:

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Физическая культура (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Минпросвещения России от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций (Вариант №1, 72 часа.) (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Кречет Евгения Вячеславовна преподаватель физической культуры

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 493
1.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 496
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ 503
3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 518
4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 518
5. УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 528

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физической культуре для общеобразовательных организаций представляет собой методически оформленную концепцию требований ФГОС СОО и раскрывает их реализацию через конкретное содержание.

При создании программы по физической культуре учитывались потребности современного российского общества в физически крепком и дееспособном подрастающем поколении, способном активно включаться в разнообразные формы здорового образа жизни, умеющем использовать ценности физической культуры для укрепления, поддержания здоровья и сохранения активного творческого долголетия.

В программе по физической культуре нашли свои отражения объективно сложившиеся реалии современного социокультурного развития российского общества, условия деятельности образовательных организаций, возросшие требования родителей, учителей и методистов к совершенствованию содержания общего образования, внедрение новых методик и технологий в учебно-воспитательный процесс.

При формировании основ программы по физической культуре использовались прогрессивные идеи и теоретические положения ведущих педагогических концепций, определяющих современное развитие отечественной системы образования:

концепция духовно-нравственного развития и воспитания гражданина Российской Федерации, ориентирующая учебно-воспитательный процесс на формирование гуманистических и патриотических качеств личности обучающихся, ответственности за судьбу Родины;

концепция формирования универсальных учебных действий, определяющая основы становления российской гражданской идентичности обучающихся, активное их включение в культурную и общественную жизнь страны;

концепция формирования ключевых компетенций, устанавливающая основу саморазвития и самоопределения личности в процессе непрерывного образования;

концепция преподавания учебного предмета «Физическая культура», ориентирующая учебно-воспитательный процесс на внедрение новых технологий и инновационных подходов в обучении двигательным действиям, укреплении здоровья и развитии физических качеств;

концепция структуры и содержания учебного предмета «Физическая культура», обосновывающая направленность учебных программ на формирование целостной личности обучающихся, потребность в бережном отношении к своему здоровью и ведению здорового образа жизни.

В своей социально-ценностной ориентации программа по физической культуре сохраняет исторически сложившееся предназначение дисциплины «Физическая культура» в качестве средства подготовки обучающихся к предстоящей жизнедеятельности, укреплению здоровья, повышению функциональных и адаптивных возможностей систем организма, развитию жизненно важных физических качеств.

Программа обеспечивает преемственность с федеральной образовательной программой основного общего образования и предусматривает завершение полного курса обучения обучающихся в области физической культуры.

Общей целью общего образования по физической культуре является формирование разносторонней, физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре для студентов данная цель конкретизируется и связывается с формированием потребности обучающихся в здоровом образе жизни, дальнейшем накоплении практического опыта по использованию современных систем физической культуры в соответствии с личными интересами и индивидуальными показателями

здоровья, особенностями предстоящей учебной и трудовой деятельности. Данная цель реализуется в программе по физической культуре по трём основным направлениям.

Развивающая направленность определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма занимающихся, повышением его надёжности, защитных и адаптивных свойств. Предполагаемым результатом данной направленности становится достижение обучающимися оптимального уровня физической подготовленности и работоспособности, готовности к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне».

Обучающая направленность представляется закреплением основ организации и планирования самостоятельных занятий оздоровительной, спортивно – достиженческой и прикладно – ориентированной физической культурой, обогащением двигательного опыта за счёт индивидуализации содержания физических упражнений разной функциональной направленности, совершенствования технико-тактических действий в игровых видах спорта. Результатом этого направления предстают умения в планировании содержания активного отдыха и досуга в структурной организации здорового образа жизни, навыки в проведении самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, умения контролировать состояние здоровья, физическое развитие и физическую подготовленность.

Воспитывающая направленность программы заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе формирования научных представлений о социальной сущности физической культуры, её месте и роли в жизнедеятельности современного человека, воспитании социально значимых и личностных качеств. В числе предполагаемых практических результатов данной направленности можно выделить приобщение обучающихся к культурным ценностям физической культуры, приобретение способов общения и коллективного взаимодействия во время совместной учебной, игровой и соревновательной деятельности, стремление к физическому совершенствованию и укреплению здоровья.

Центральной идеей конструирования программы по физической культуре и её планируемых результатов на уровне среднего общего образования является воспитание целостной личности обучающихся, обеспечение единства в развитии их физической, психической и социальной природы. Реализация этой идеи становится возможной на основе системно-структурной организации учебного содержания, которое представляется двигательной деятельностью с её базовыми компонентами: информационным (знания о физической культуре), операциональным (способы самостоятельной деятельности) и мотивационно-процессуальным (физическое совершенствование).

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета, придания ей личностно значимого смысла содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые структурными компонентами входят в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастики, лёгкой атлетики, зимних видов спорта (на примере лыжной подготовки с учётом климатических условий, при этом лыжная подготовка может быть заменена либо другим зимним видом спорта, либо видом спорта из федеральной рабочей программы по физической культуре), спортивных игр, плавания и атлетических единоборств. Данные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены в программе по физической культуре модулем «Спортивная и физическая подготовка», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе федеральной рабочей программы по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной

направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне», активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Исходя из интересов обучающихся, традиций конкретного региона или образовательной организации модуль «Спортивная и физическая подготовка» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В настоящей программе по физической культуре в помощь учителям физической культуры в рамках данного модуля предлагается содержательное наполнение модуля «Базовая физическая подготовка».

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ.

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области Физическая культура, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения –72 ч.

В рабочей программе предусмотрены 18 часов (25%) на профессионально – ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физическая культура» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются: биология, история.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении истории физической культуры, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание**	
Объем учебного предмета	**72**		**1,2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	8		**1,2**
практические занятия	64		**1,2**
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	2		**1,2**

1.СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. ***Знания о физической культуре***

1.1. Физическая культура как социальное явление.

Истоки возникновения культуры как социального явления, характеристика основных направлений её развития (индивидуальная, национальная, мировая). Культура как способ развития человека, её связь с условиями жизни и деятельности. Физическая культура как явление культуры, связанное с преобразованием физической природы человека.

Характеристика системной организации физической культуры в современном обществе, основные направления её развития и формы организации (оздоровительная, прикладно-ориентированная, соревновательно-достиженческая).

Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» как основа прикладно-ориентированной физической культуры, история и развитие комплекса «Готов к труду и обороне» в Союзе советских социалистических республик (далее – СССР) и Российской Федерации. Характеристика структурной организации комплекса «Готов к труду и обороне» в современном обществе, нормативные требования пятой ступени для обучающихся 16–17 лет.

Законодательные основы развития физической культуры в Российской Федерации. Извлечения из статей, касающихся соблюдения прав и обязанностей граждан в занятиях физической культурой и спортом: Федеральный закон Российской Федерации «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации».

Физическая культура как средство укрепления здоровья человека. Здоровье как базовая ценность человека и общества. Характеристика основных компонентов здоровья, их связь с занятиями физической культурой. Общие представления об истории и развитии популярных систем оздоровительной физической культуры, их целевая ориентация и предметное содержание.

Раздел 2. ***Способы самостоятельной двигательной деятельности***

2.1. Физкультурно – оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга.

Физкультурно-оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга. Общее представление о видах и формах деятельности в структурной организации образа жизни современного человека (профессиональная, бытовая и досуговая). Основные типы и виды активного отдыха, их целевое предназначение и содержательное наполнение.

Кондиционная тренировка как системная организация комплексных и целевых занятий оздоровительной физической культурой, особенности планирования физических нагрузок и содержательного наполнения.

Медицинский осмотр обучающихся как необходимое условие для организации самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Контроль текущего состояния организма с помощью пробы Руфье, характеристика способов применения и критериев оценивания. Оперативный контроль в системе самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, цель и задачи контроля, способы организации и проведения измерительных процедур.

Раздел 3. ***Физическое совершенствование***

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения оздоровительной гимнастики как средство профилактики нарушения осанки и органов зрения, предупреждения перенапряжения мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером.

Атлетическая и аэробная гимнастика как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Раздел 4. Спортивно-оздоровительная деятельность.

4.1. Модуль «Спортивные игры». Футбол.

Техники игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, выполнение углового и штрафного ударов в изменяющихся игровых ситуациях. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

4.2. Модуль «Спортивные игры». Баскетбол.

Техника выполнения игровых действий: вбрасывание мяча с лицевой линии, способы овладения мячом при «спорном мяче», выполнение штрафных бросков. Выполнение правил 3–8–24 секунды в условиях игровой деятельности. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

4.3. Модуль «Спортивные игры». Волейбол.

Техника выполнения игровых действий: «постановка блока», атакующий удар (с места и в движении). Тактические действия в защите и нападении. Закрепление правил игры в условиях игровой и учебной деятельности.

4.4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка».

Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Раздел 5. Профессионально – ориентированное содержание по специальности 13.02.13

5.1. Модуль «Профессионально – прикладная физическая подготовка».

Характеристика профессиональной деятельности по специальности: группа труда, рабочее положение, рабочие движения, функциональные системы, обеспечивающие трудовой процесс, внешние условия или производственные факторы, профессиональные заболевания. Освоение комплексов упражнений для производственной гимнастики различных групп профессий (первая, вторая, третья, четвертая группы профессий).

Понятие «профессионально – ориентированная физическая культура», цели и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности.

Раздел 6. Специальная физическая подготовка.

6.1. Модуль «Лапта»

История зарождения лапты. Современное состояние лапты в Российской Федерации. Командные взаимодействия: расположение и взаимодействие игроков при организации атакующих действий в различных игровых ситуациях, расположение и взаимодействие игроков при розыгрышах стандартных ситуаций в атаке.

Закрепление правил игры в лапту. Основные технические приемы в игре лапта.

Знания о физической культуре

Здоровый образ жизни современного человека. Роль и значение адаптации организма в организации и планировании мероприятий здорового образа жизни, характеристика основных этапов адаптации. Основные компоненты здорового образа жизни и их влияние на здоровье современного человека.

Рациональная организация труда как фактор сохранения и укрепления здоровья. Оптимизация работоспособности в режиме трудовой деятельности. Влияние занятий физической культурой на профилактику и искоренение вредных привычек. Личная гигиена, закаливание организма и банные процедуры как компоненты здорового образа жизни.

Понятие «профессионально-ориентированная физическая культура», цель и задачи, содержательное наполнение. Оздоровительная физическая культура в режиме учебной и профессиональной деятельности. Определение индивидуального расхода энергии в процессе занятий оздоровительной физической культурой.

Взаимосвязь состояния здоровья с продолжительностью жизни человека. Роль и значение занятий физической культурой в укреплении и сохранении здоровья в разных возрастных периодах.

Профилактика травматизма и оказание перовой помощи во время занятий физической культурой. Причины возникновения травм и способы их предупреждения, правила профилактики травм во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой.

Способы и приёмы оказания первой помощи при ушибах разных частей тела и сотрясении мозга, переломах, вывихах и ранениях, обморожении, солнечном и тепловом ударах.

Способы самостоятельной двигательной деятельности

Современные оздоровительные методы и процедуры в режиме здорового образа жизни. Релаксация как метод восстановления после психического и физического напряжения, характеристика основных методов, приёмов и процедур, правила их проведения (методика Э. Джекобсона, аутогенная тренировка И. Шульца, дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой, синхрогимнастика по методу «Ключ»).

Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления после физических нагрузок и соревновательной деятельности: правила организации и проведения, основные приемы.

Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса «Готов к труду и обороне». Структурная организация самостоятельной подготовки к выполнению требований комплекса «Готов к труду и обороне», способы определения направленности её тренировочных занятий в годичном цикле. Техника выполнения обязательных и дополнительных тестовых упражнений, способы их освоения и оценивания.

Самостоятельная физическая подготовка и особенности планирования её направленности по тренировочным циклам, правила контроля и индивидуализации содержания физической нагрузки.

Физическое совершенствование

Физкультурно-оздоровительная деятельность.

Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний, целлюлита, снижения массы тела. Стретчинг и шейпинг как современные оздоровительные системы физической культуры: цель, задачи, формы организации. Способы индивидуализации содержания и физических нагрузок при планировании системной организации занятий кондиционной тренировкой.

Спортивно-оздоровительная деятельность.

Модуль «Спортивные игры».

Футбол. Повторение правил игры в футбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Баскетбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Волейбол. Повторение правил игры в баскетбол, соблюдение их в процессе игровой деятельности. Совершенствование основных технических приёмов и тактических действий в условиях учебной и игровой деятельности.

Прикладно-ориентированная двигательная деятельность.

Модуль «Атлетические единоборства». Атлетические единоборства в системе профессионально-ориентированной двигательной деятельности: её цели и задачи, формы организации тренировочных занятий. Основные технические приёмы атлетических единоборств и способы их самостоятельного разучивания (самостраховка, стойки, захваты, броски).

Модуль «Спортивная и физическая подготовка». Техническая и специальная физическая подготовка по избранному виду спорта, выполнение соревновательных действий в стандартных и вариативных условиях. Физическая подготовка к выполнению нормативов комплекса «Готов к труду и обороне» с использованием средств базовой физической подготовки, видов спорта и оздоровительных систем физической культуры, национальных видов спорта, культурно-этнических игр.

Программа вариативного модуля «Базовая физическая подготовка».

Общая физическая подготовка.

Развитие силовых способностей. Комплексы общеразвивающих и локально воздействующих упражнений, отягощённых весом собственного тела и с использованием дополнительных средств (гантелей, эспандера, набивных мячей, штанги и других). Комплексы упражнений на тренажёрных устройствах. Упражнения на гимнастических снарядах (брусьях, перекладинах, гимнастической стенке и других). Броски набивного мяча двумя и одной рукой из положений стоя и сидя (вверх, вперёд, назад, в стороны, снизу и сбоку, от груди, из-за головы). Прыжковые упражнения с дополнительным отягощением (напрыгивание и спрыгивание, прыжки через скакалку, многоскоки, прыжки через препятствия и другие). Бег с дополнительным отягощением (в горку и с горки, на короткие дистанции, эстафеты). Передвижения в висе и упоре на руках. Лазанье (по канату, по гимнастической стенке с дополнительным отягощением). Переноска непредельных тяжестей (сверстников способом на спине). Подвижные игры с силовой направленностью (импровизированный баскетбол с набивным мячом и другое).

Развитие скоростных способностей.

Бег на месте в максимальном темпе (в упоре о гимнастическую стенку и без упора). Челночный бег. Бег по разметке с максимальным темпом. Повторный бег с максимальной скоростью и максимальной частотой шагов (10–15 м). Бег с ускорениями из разных исходных положений. Бег с максимальной скоростью и собиранием малых предметов, лежащих на полу и на разной высоте. Стартовые ускорения по дифференцированному сигналу. Метание малых мячей по движущимся мишеням (катящейся, раскачивающейся, летящей). Ловля теннисного мяча после отскока от пола, стены (правой и левой рукой). Передача теннисного мяча в парах правой (левой) рукой и попеременно. Ведение теннисного мяча ногами с ускорением по прямой, по кругу, вокруг стоек. Прыжки через скакалку на месте и в движении с максимальной частотой прыжков. Преодоление полосы препятствий, включающей в себя прыжки на разную высоту и длину, по разметке, бег с максимальной скоростью в разных направлениях и с преодолением опор различной высоты и ширины, повороты, обегание различных предметов (легкоатлетических стоек, мячей, лежащих на полу или подвешенных на высоте). Эстафеты и подвижные игры со скоростной направленностью. Технические действия из базовых видов спорта, выполняемые с максимальной скоростью движений.

Развитие выносливости.

Равномерный бег и передвижение на лыжах в режимах умеренной и большой интенсивности. Повторный бег и передвижение на лыжах в режимах максимальной и субмаксимальной интенсивности. Кроссовый бег и марш-бросок на лыжах.

Развитие координации движений.

Жонглирование большими (волейбольными) и малыми (теннисными) мячами. Жонглирование гимнастической палкой. Жонглирование волейбольным мячом головой. Метание малых и больших мячей в мишень (неподвижную и двигающуюся). Передвижения по возвышенной и наклонной, ограниченной по ширине опоре (без предмета и с предметом на голове). Упражнения в статическом равновесии. Упражнения в воспроизведении пространственной точности движений руками, ногами, туловищем. Упражнение на точность дифференцирования мышечных усилий. Подвижные и спортивные игры.

Развитие гибкости.

Комплексы общеразвивающих упражнений (активных и пассивных), выполняемых с большой амплитудой движений. Упражнения на растяжение и расслабление мышц. Специальные упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, выкруты гимнастической палки).

Упражнения культурно-этнической направленности. Сюжетно-образные и обрядовые игры. Технические действия национальных видов спорта.

Специальная физическая подготовка.

Модуль «Гимнастика»

Развитие гибкости. Наклоны туловища вперёд, назад, в стороны с возрастающей амплитудой движений в положении стоя, сидя, сидя ноги в стороны. Упражнения с гимнастической палкой (укороченной скакалкой) для развития подвижности плечевого сустава (выкруты). Комплексы общеразвивающих упражнений с повышенной амплитудой для плечевых, локтевых, тазобедренных и коленных суставов для развития подвижности позвоночного столба. Комплексы активных и пассивных упражнений с большой амплитудой движений. Упражнения для развития подвижности суставов (полушпагат, шпагат, складка, мост).

Развитие координации движений. Прохождение усложнённой полосы препятствий, включающей быстрые кувырки (вперёд, назад), кувырки по наклонной плоскости, преодоление препятствий прыжком с опорой на руку, безопорным прыжком, быстрым лазаньем. Броски теннисного мяча правой и левой рукой в подвижную и неподвижную мишень, с места и с разбега. Касание правой и левой ногой мишеней, подвешенных на разной высоте, с места и с разбега. Разнообразные прыжки через гимнастическую скакалку на месте и с продвижением. Прыжки на точность отталкивания и приземления.

Развитие силовых способностей. Подтягивание в висе и отжимание в упоре. Передвижения в висе и упоре на руках на перекладине (мальчики), подтягивание в висе стоя (лёжа) на низкой перекладине (девочки), отжимания в упоре лёжа с изменяющейся высотой опоры для рук и ног, отжимание в упоре на низких брусьях, поднимание ног в висе на гимнастической стенке до посильной высоты, из положения лёжа на гимнастическом козле (ноги зафиксированы) сгибание туловища с различной амплитудой движений (на животе и на спине), комплексы упражнений с гантелями с индивидуально подобранной массой (движения руками, повороты на месте, наклоны, подскоки со взмахом рук), метание набивного мяча из различных исходных положений, комплексы упражнений избирательного воздействия на отдельные мышечные группы (с

увеличивающимся темпом движений без потери качества выполнения), элементы атлетической гимнастики (по типу «подкачки»), приседания на одной ноге «пистолетом» (с опорой на руку для сохранения равновесия).

Развитие выносливости. Упражнения с непредельными отягощениями, выполняемые в режиме умеренной интенсивности в сочетании с напряжением мышц и фиксацией положений тела. Повторное выполнение гимнастических упражнений с уменьшающимся интервалом отдыха (по типу «круговой тренировки»). Комплексы упражнений с отягощением, выполняемые в режиме непрерывного и интервального методов.

Модуль «Лёгкая атлетика»

Развитие выносливости. Бег с максимальной скоростью в режиме повторно-интервального метода. Бег по пересечённой местности (кроссовый бег). Гладкий бег с равномерной скоростью в разных зонах интенсивности. Повторный бег с препятствиями в максимальном темпе. Равномерный повторный бег с финальным ускорением (на разные дистанции). Равномерный бег с дополнительным отягощением в режиме «до отказа».

Развитие силовых способностей. Специальные прыжковые упражнения с дополнительным отягощением. Прыжки вверх с доставанием подвешенных предметов. Прыжки в полуприседе (на месте, с продвижением в разные стороны). Запрыгивание с последующим спрыгиванием. Прыжки в глубину по методу ударной тренировки. Прыжки в высоту с продвижением и изменением направлений, поворотами вправо и влево, на правой, левой ноге и поочерёдно. Бег с препятствиями. Бег в горку с дополнительным отягощением и без него. Комплексы упражнений с набивными мячами. Упражнения с локальным отягощением на мышечные группы. Комплексы силовых упражнений по методу круговой тренировки.

Развитие скоростных способностей. Бег на месте с максимальной скоростью и темпом с опорой на руки и без опоры. Максимальный бег в горку и с горки. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью (по прямой, на повороте и со старта). Бег с максимальной скоростью «с ходу». Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Ускорение, переходящее в многоскоки, и многоскоки, переходящие в бег с ускорением. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие координации движений. Специализированные комплексы упражнений на развитие координации (разрабатываются на основе учебного материала модулей «Гимнастика» и «Спортивные игры»).

Развитие координации. Упражнения в поворотах и спусках на лыжах, проезд через «ворота» и преодоление небольших трамплинов.

Модуль «Спортивные игры»

Баскетбол. Развитие скоростных способностей. Ходьба и бег в различных направлениях с максимальной скоростью с внезапными остановками и выполнением различных заданий (например, прыжки вверх, назад, вправо, влево, приседания). Ускорения с изменением направления движения. Бег с максимальной частотой (темпом) шагов с опорой на руки и без опоры. Выпрыгивание вверх с доставанием ориентиров левой (правой) рукой. Челночный бег (чередование прохождения заданных отрезков дистанции лицом и спиной вперёд). Бег с максимальной скоростью с предварительным выполнением многоскоков. Передвижения с ускорениями и максимальной скоростью приставными шагами левым и правым боком. Ведение баскетбольного мяча с ускорением и максимальной скоростью. Прыжки вверх на обеих ногах и на одной ноге с места и с разбега. Прыжки с поворотами на точность приземления. Передача мяча двумя руками от груди в максимальном темпе при встречном беге в колоннах. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком на 3–5 м. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Ходьба и прыжки в глубоком приседе. Прыжки на одной ноге и обеих ногах с продвижением вперёд, по кругу, «змейкой», на месте с поворотом на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе на месте и с передвижением (с дополнительным отягощением и без него). Напрыгивание и спрыгивание с последующим ускорением. Многоскоки с последующим ускорением и ускорение с последующим выполнением многоскоков. Броски набивного мяча из различных исходных положений, с различной траекторией полёта одной рукой и обеими руками, стоя, сидя, в полуприседе.

Развитие выносливости. Повторный бег с максимальной скоростью, с уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег по методу непрерывно-интервального упражнения. Гладкий бег в режиме большой и умеренной интенсивности. Игра в баскетбол с увеличивающимся объёмом времени игры.

Развитие координации движений. Броски баскетбольного мяча по неподвижной и подвижной мишени. Акробатические упражнения (двойные и тройные кувырки вперёд и назад). Бег с «тенью» (повторение движений партнёра). Бег по гимнастической скамейке, по гимнастическому бревну разной высоты. Прыжки по разметкам с изменяющейся амплитудой движений. Броски малого мяча в стену одной рукой (обеими руками) с последующей его ловлей (обеими руками и одной рукой) после отскока от стены (от пола). Ведение мяча с изменяющейся по команде скоростью и направлением передвижения.

Футбол. Развитие скоростных способностей. Старты из различных положений с последующим ускорением. Бег с максимальной скоростью по прямой, с остановками (по свистку, хлопку, заданному сигналу), с ускорениями, «рывками», изменением направления передвижения. Бег в максимальном темпе. Бег и ходьба спиной вперёд с изменением темпа и направления движения (по прямой, по кругу, «змейкой»). Бег с максимальной скоростью с поворотами на 180 и 360. Прыжки через скакалку в максимальном темпе. Прыжки по разметке на правой (левой) ноге, между стоек, спиной вперёд. Прыжки вверх на обеих ногах и одной ноге с продвижением вперёд. Удары по мячу в стенку в максимальном темпе. Ведение мяча с остановками и ускорениями, «дриблинг» мяча с изменением направления движения. Кувырки вперёд, назад, боком с последующим рывком. Подвижные и спортивные игры, эстафеты.

Развитие силовых способностей. Комплексы упражнений с дополнительным отягощением на основные мышечные группы. Многоскоки через препятствия. Спрыгивание с возвышенной опоры с последующим ускорением, прыжком в длину и в высоту. Прыжки на обеих ногах с дополнительным отягощением (вперёд, назад, в приседе, с продвижением вперёд).

Развитие выносливости. Равномерный бег на средние и длинные дистанции. Повторные ускорения с уменьшающимся интервалом отдыха. Повторный бег на короткие дистанции с максимальной скоростью и уменьшающимся интервалом отдыха. Гладкий бег в режиме непрерывно-интервального метода. Передвижение на лыжах в режиме большой и умеренной интенсивности.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ НА УРОВНЕ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты:

1) гражданского воспитания:

1. сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
2. осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;
3. принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
4. готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;
5. готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
6. умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
7. готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

2) патриотического воспитания:

1. сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;
2. ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;
3. идейную убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;
4. воспитание патриотизма, уважения к Отечеству через знание истории и современного состояния развития фитнес – аэробики, включая региональный, всероссийский и международный уровни.

3) духовно – нравственного воспитания:

1. осознание духовных ценностей российского народа;
2. сформированность нравственного сознания, этического поведения;
3. способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально – нравственные нормы и ценности;
4. осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;
5. ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.

4) эстетического воспитания:

1. эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

2. способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства;

3. убеждённость в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;

4. готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности.

5) физического воспитания:

1. сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью;

2. потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью;

3. активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.

6) трудового воспитания:

1. готовность к труду, осознание приобретённых умений и навыков, трудолюбие;

2. готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности; способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

3. интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

4. готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни.

7) экологического воспитания:

1. сформированность экологической культуры, понимание влияния социально – экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем;

2. планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;

3. активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;

4. умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их;

5. расширение опыта деятельности экологической направленности.

8) ценности научного познания:

1. сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

2. совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познанием мира;

3. осознание ценности научной деятельности; готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения физической культуры на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие базовые логические действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

1. самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
2. устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения;
3. определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
4. выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;
5. разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
6. вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
7. координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
8. развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

У обучающегося будут сформированы следующие базовые исследовательские действия как часть познавательных универсальных учебных действий:

1. владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;
2. способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
3. овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях (в том числе при создании учебных и социальных проектов);
4. формирование научного типа мышления, владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;
5. ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
6. выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
7. анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
8. давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
9. осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;
10. уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;
11. уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
12. выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

У обучающегося будут сформированы следующие умения работать с информацией как часть познавательных универсальных учебных действий:

1. владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
2. создавать тексты в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации;
3. оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально – этическим нормам;

4. использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

5. владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Коммуникативные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения общения как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

1. осуществлять коммуникации во всех сферах жизни;
2. распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
3. владеть различными способами общения и взаимодействия;
4. аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации;
5. развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоорганизации как часть регулятивных универсальных учебных действий:

1. самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
2. самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
3. давать оценку новым ситуациям;
4. расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
5. делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;
6. оценивать приобретённый опыт;
7. способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний;
8. постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень;

У обучающегося будут сформированы следующие умения самоконтроля, принятия себя и других как часть регулятивных универсальных учебных действий:

1. давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
2. владеть навыками познавательной рефлексии как осознанием совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
3. использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
4. уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
5. принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
6. принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
7. принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
8. признавать своё право и право других на ошибки;
9. развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

У обучающегося будут сформированы следующие умения совместной деятельности как часть коммуникативных универсальных учебных действий:

1. понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;

2. выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

3. принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

4. оценивать качество вклада своего и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

5. предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

6. осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре.

Раздел 1. «Знания о физической культуре»:

характеризовать физическую культуру как явление культуры, её направления и формы организации, роль и значение в жизни современного человека и общества;

ориентироваться в основных статьях Федерального закона «О физической культуре и спорте в Российской Федерации», руководствоваться ими при организации активного отдыха в разнообразных формах физкультурно-оздоровительной и спортивно-массовой деятельности;

положительно оценивать связь современных оздоровительных систем физической культуры и здоровья человека, раскрывать их целевое назначение и формы организации, возможность использовать для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов и функциональных возможностей.

Раздел 2. «Организация самостоятельных занятий»:

проектировать досуговую деятельность с включением в её содержание разнообразных форм активного отдыха, тренировочных и оздоровительных занятий, физкультурно-массовых мероприятий и спортивных соревнований;

контролировать показатели индивидуального здоровья и функционального состояния организма, использовать их при планировании содержания и направленности самостоятельных занятий кондиционной тренировкой, оценке её эффективности;

планировать системную организацию занятий кондиционной тренировкой, подбирать содержание и контролировать направленность тренировочных воздействий на повышение физической работоспособности и выполнение норм Комплекса «Готов к труду и обороне».

Раздел 3. «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учётом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

выполнять упражнения общефизической подготовки, использовать их в планировании кондиционной тренировки;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта в условиях учебной и соревновательной деятельности, осуществлять судейство по одному из освоенных видов (футбол, волейбол, баскетбол);

демонстрировать приросты показателей в развитии основных физических качеств, результатов в тестовых заданиях Комплекса «Готов к труду и обороне».

К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам программы по физической культуре:

Раздел 4. «Знания о физической культуре»:

характеризовать адаптацию организма к физическим нагрузкам как основу укрепления здоровья, учитывать её этапы при планировании самостоятельных занятий кондиционной тренировкой;

положительно оценивать роль физической культуры в научной организации труда, профилактике профессиональных заболеваний и оптимизации работоспособности, предупреждении раннего старения и сохранении творческого долголетия;

выявлять возможные причины возникновения травм во время самостоятельных занятий физической культурой и спортом, руководствоваться правилами их предупреждения и оказания первой помощи.

Раздел 5. «Организация самостоятельных занятий»:

планировать оздоровительные мероприятия в режиме учебной и трудовой деятельности с целью профилактики умственного и физического утомления, оптимизации работоспособности и функциональной активности основных психических процессов;

организовывать и проводить сеансы релаксации, банных процедур и самомассажа с целью восстановления организма после умственных и физических нагрузок;

проводить самостоятельные занятия по подготовке к успешному выполнению нормативных требований комплекса "Готов к труду и обороне", планировать их содержание и физические нагрузки исходя из индивидуальных результатов в тестовых испытаниях.

Раздел 6. «Физическое совершенствование»:

выполнять упражнения корригирующей и профилактической направленности, использовать их в режиме учебного дня и системе самостоятельных оздоровительных занятий;

выполнять комплексы упражнений из современных систем оздоровительной физической культуры, использовать их для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных интересов в физическом развитии и физическом совершенствовании;

демонстрировать технику приемов и защитных действий из атлетических единоборств, выполнять их во взаимодействии с партнером;

демонстрировать основные технические и тактические действия в игровых видах спорта, выполнять их в условиях учебной и соревновательной деятельности (футбол, волейбол, баскетбол);

выполнять комплексы физических упражнений на развитие основных физических качеств, демонстрировать ежегодные приросты в тестовых заданиях Комплекса "Готов к труду и обороне".

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты	
	Общие	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; – интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** – самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; – устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; – определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; – выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; – вносить коррективы в	ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно – оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально – прикладной сфере;

	деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; – развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** – владеть навыками учебно – исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; – выявлять причинно – следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; – анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; – уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; – уметь интегрировать знания из разных предметных областей; – выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; – способность их использования в познавательной и социальной практике	

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	– готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; – овладение навыками учебно – исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) совместная деятельность:** – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **б) принятие себя и других людей:** – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно – оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально – прикладной сфере

	– признавать свое право и право других людей на ошибки; – развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; наличие мотивации к обучению и личностному развитию; **В части физического воспитания:** – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно; – оздоровительной деятельностью; – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью. **Овладения универсальными регулятивными действиями:** – самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных	ПРб 1. Умение использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно – спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (ГТО); ПРб 2. Владение современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; ПРб 3. Владение основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; ПРб 4. владение физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; ПРб 5. Владение техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно – оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально – прикладной

	предпочтений; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретённый опыт; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; – постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.	сфере; ПРб 6. Положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости)
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	**В части трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; **В части физического воспитания:** – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью; – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому	– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

	здоровью; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **б) принятие себя и других людей:** – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;	

	– делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; – оценивать приобретённый опыт; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; – постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	**В части трудового воспитания:** – готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; – готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; **В части физического воспитания:** – сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; – потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно – оздоровительной деятельностью; – активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; **Овладение универсальными**	– понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным

	коммуникативными действиями: **б) совместная деятельность:** – понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; – координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; – осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **б) принятие себя и других людей:** – принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; – признавать свое право и право других людей на ошибки; – самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; – давать оценку новым ситуациям; – расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; – делать осознанный выбор, аргументировать его, брать	

	ответственность за решение; – оценивать приобретённый опыт; – способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний; – постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.1	Физическая культура как социальное явление	2			ЮРАЙТ Физическая культура. Учебник и практимум СПО. (А. Б. Муллер, стр. 15)
Раздел 2. Способы самостоятельной двигательной деятельности					
2.1	Физкультурно – оздоровительные мероприятия в условиях активного отдыха и досуга	6	1	2	fk – 12.ru Учебник физическая культура (А.П. Матвеев, стр. 157)
Итого по разделу		6			
ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ					
Раздел 3. Физкультурно – оздоровительная деятельность					
3.1	Модуль «Гимнастика»	4		3	РЭШ Гимнастика. Инструктаж по ТБ.
Раздел 4. Спортивно – оздоровительная деятельность					
4.1	Модуль «Спортивные игры». Футбол	8	1	7	fk – 12.ru Учебник физическая культура (А.П. Матвеев, стр. 289)
4.2	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол	8	1	7	fk – 12.ru Учебник физическая культура (А.П. Матвеев, стр. 294)
4.3	Модуль «Спортивные игры». Волейбол	8	1	7	fk – 12.ru

					Учебник физическая культура (А.П. Матвеев, стр. 301)
4.4	Модуль «Фитнес – аэробика».	6		6	ЮРАЙТ Методика обучения физической культуры "Аэробика" (Н.Г. Михайлов, Э.И. Михайлова, Е.Б. Деревлёва, стр. 64)
Раздел 5. Профессионально ориентированное содержание по специальности 13.02.13					
5.1	Профессионально – прикладная физическая подготовка	18	1	15	ebookx.grsu.by Профессионально – прикладная физическая подготовка и необходимость ее применения в трудовой деятельности (Максимович В.А., Коледа В.А., Городилин С.К.)
Раздел 6. Специальная физическая подготовка					
4.1	Модуль «Лапта»	6		6	РЭШ История и правило игры
4.2	Модуль «Легкая атлетика»	6	1	5	РЭШ Спринтерский бег., Высокий, низкий старты. Финиширование – техника выполнения.
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		72	6	58	

4.ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
	Раздел 1. Знания о физической культуре					
1.	Здоровый образ жизни как условие активной жизнедеятельности человека. Основные направления и формы организации физической культуры в современном обществе. Физическая культура и физическое, психическое и социальное здоровье Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО)	2		У		https://fiz-ra-ura.jimdo.com/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
2.	Адаптация организма и здоровье человека. Здоровый образ жизни современного человека. Определение индивидуального расхода энергии. Физическая культура и профессиональная деятельность человека	2		У		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
3	Профилактика травматизма во время самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой и спортом. Оказание первой помощи при травмах (вывихи, переломы, ушибы). Оказание первой помощи при обморожении, солнечном и тепловом ударах			ПЗ		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Раздел 2. Способы самостоятельной					

	двигательной деятельности					
4.	Основы организации образа жизни современного человека. Контроль состояния здоровья в процессе самостоятельных занятий оздоровительной физической культурой. Определение состояния здоровья с помощью функциональных проб. Оценивание текущего состояния организма с помощью субъективных и объективных показателей	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
5.	Организация и планирование занятий кондиционной тренировкой. Объективные и субъективные признаки утомления. Средства восстановления после физических нагрузок и соревновательной деятельности: правила организации и проведения, основные приемы. Релаксация в системной организации мероприятий здорового образа жизни: дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
6.	Релаксация в системной организации мероприятий здорового образа жизни: синхрогимнастика «Ключ». Самостоятельная подготовка к выполнению нормативных требований комплекса ГТО.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	ФИЗИЧЕСКОЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ			пз		
	Раздел 1. Физкультурно-оздоровительная деятельность					
7.	Упражнения для профилактики нарушения и коррекции осанки. Упражнения для профилактики перенапряжения органов зрения и мышц опорно-двигательного аппарата при длительной работе за компьютером. Комплекс упражнений атлетической гимнастки для занятий кондиционной тренировкой. Комплекс упражнений аэробной гимнастики для занятий кондиционной тренировкой.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785

8.	Упражнения для профилактики острых респираторных заболеваний. Комплекс упражнений силовой гимнастики (шейпинг). Комплекс упражнений на повышение подвижности суставов и эластичности мышц (стретчинг)	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Раздел 2. Спортивно-оздоровительная деятельность					
	Модуль «Спортивные игры». Футбол					
9.	Техническая подготовка в футболе. Тактическая подготовка в футболе. Развитие силовых и скоростных способностей средствами игры футбол. Развитие координационных способностей средствами игры футбол. Развитие выносливости средствами игры футбол	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
10.	Совершенствование технических действий в передаче мяча, стоя на месте и в движении. Совершенствование техники передачи мяча в процессе передвижения с разной скоростью. Совершенствование техники ведение мяча и во взаимодействии с партнером. Совершенствование техники остановки мяча разными способами. Совершенствование техники удара по мячу в движении. Тренировочные игры по мини-футболу. Техника судейства игры футбол	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
11.	Совершенствование технической и тактической подготовки в футболе в условиях учебной и игровой деятельности. Тренировочные игры по мини-футболу (на малом футбольном поле). Тренировочные игры по футболу (на большом поле).	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Модуль «Спортивные игры». Баскетбол			пз		
12	Техническая подготовка в баскетболе. Тактическая	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/

	подготовка в баскетболе. Развитие скоростных и силовых способностей средствами игры баскетбол. Развитие координационных способностей средствами игры баскетбол.					https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
13.	Развитие выносливости средствами игры баскетбол. Совершенствование техники ведение мяча и во взаимодействии с партнером. Совершенствование техники броска мяча в корзину в движении. Совершенствование техники броска мяча в корзину в движении	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
14.	Тренировочные игры по баскетболу. Техника судейства игры баскетбол. Совершенствование техники перехвата мяча, на месте и при передвижении. Совершенствование техники передачи и броска мяча во время ведения	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
15.	Совершенствование техники выполнения штрафного броска. Совершенствование технической и тактической подготовки в баскетболе в условиях учебной и игровой деятельности. Тренировочные игры по баскетболу	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Модуль «Спортивные игры». Волейбол					
16.	Общефизическая подготовка средствами игры волейбол. Развитие скоростных способностей средствами игры волейбол	2		ПЗ		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	ВТОРОЕ ПОЛУГОДИЕ					
17.	.Техническая подготовка в волейболе. Тактическая подготовка в волейболе.	2		У		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw395212367

						85
18.	Развитие силовых способностей средствами игры волейбол. Развитие координационных способностей средствами игры волейбол. Развитие выносливости средствами игры волейбол Совершенствование техники нападающего удара условиях моделируемых игровых ситуаций	2		ПЗ		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
19.	Совершенствование техники одиночного блока. Совершенствование технической и тактической действий во время защиты и нападения в условиях учебной и игровой деятельности. Тренировочные игры по волейболу. Техника судейства игры волейбол	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
20.	Развитие физических качеств средствами игры волейбол. Совершенствование техники приема мяча в условиях моделируемых игровых ситуаций. Совершенствование техники подачи мяча в условиях учебной игровой деятельности. Тренировочные игры по волейболу	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Раздел 3. Специальная физическая подготовка ЛАПТА					
21.	Модуль «Лапта». Инструктаж по ТБ.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
22.	Модуль «Лапта» Разбор стратегических и тактических аспектов игры.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
23.	Модуль «Лапта»	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysc

						lid=mpvz5wvw39521236785
	Прикладно-ориентированная двигательная деятельность			пз		
24.	Правила безопасности обучающихся во время занятий.	2		У		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
25.	Техника стоек , техника захватов в армейском рукопашном бою. Имитационные упражнения в защитных действиях от удара кулаком. Развитие скоростных способностей средствами атлетических единоборств Развитие координационных способностей.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
	Профессионально- ориентированный модуль.					
26	Упражнения для профилактики заболеваний опорно двигательного аппарата.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
27	Комплекс физических упражнений по специальностям. Направленные на улучшения самочувствия, и укрепления общего физического здоровья.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
28.	Упражнения по специальности. Производственная гимнастика. Гимнастика для глаз ,растяжка во время трудовой деятельности.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
	Раздел 4. Модуль «Спортивная и физическая подготовка»					
	Спортивная подготовка					

29.	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
30	Подтягивание из виса на высокой перекладине (юноши); подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (девушки). Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье, рывок гири 16 кг. Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Прыжок в длину с места толчком двумя ногами. Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Поднимание туловища из положения лежа на спине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
31	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Бег на 60 м и 100 м	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
32.	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Бег на 2000 м (девушки); 3000 м (юноши. Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Кросс на 3 км (девушки); 5 км (юноши)	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
	Базовая физическая подготовка					
33.	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Метание гранаты весом 500 г (девушки); 700 г (юноши). Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Челночный бег 3х10 м.	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysclid=mpvz5wvw39521236785
34	Правила и техника выполнения норматива комплекса ГТО. Поднимание туловища из	2		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&ysc

	положения лежа на спине, сгибание и разгибание рук в упоре лежа на полу					lid=mpvz5wvw39521236785
35	Дифзачет. Фестиваль «Мы готовы к ГТО!» (сдача норм ГТО с соблюдением правил и техники выполнения испытаний (тестов) 6 или 7 ступеней	4		пз		http://fizkultura-na5.ru/ https://resh.edu.ru/?ys&yscl id=mpvz5wvw39521236785
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		72	0	0		

5.УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. – [7 – еизд.,стер.] – Москва: Издательский дом Академия, 2020. – 320с.

2. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. – 3 – е изд., испр. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 450 с.

3. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. – 2 – е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 129 с.

4. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 113 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024г.;

2. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024 г.;

3. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024 г.;

4. Примерный учебно-методический комплекс по общеобразовательной дисциплине «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024 г.;

5. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024;

6. Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Физическая культура», ИРПО РФ, 2024 г.;

7. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. – [7 – еизд.,стер.] – Москва: Издательский дом Академия, 2020. – 320с.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 424 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 534 – 02612 – 2. – Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/511813

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. – 3 – е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 609 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978 – 5 – 534 – 18616 – 1. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/545162

3. Физическая культура. 10 – 11 классы: учебник для общеобразовательной организации: базовый уровень / А.П. Матвеев. – М.: Просвещение, 2019. – 319 с. URL: https://fk12.ru/books/fizicheskaya – kultura – 10 – 11 – klassy – matveev

4. Экспрессдиагностика (Тест Руфье)
5. Профессионально – прикладная физическая подготовка и необходимость ее применения в трудовой деятельности
6. https://resh.edu.ru/
7. Михайлов, Н. Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Г. Михайлов, Э. И. Михайлова, Е. Б. Деревлёва. — 2 – е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 138 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978 – 5 – 534 – 07636 – 3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/viewer/metodika – obucheniya – fizicheskoy – kulture – aerobika – 539432#page/1

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № от «8» от 24 апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И УТВЕРЖДЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № от «6» от 29 апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДИЕТА

БП.09 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Основы безопасности и защиты Родины (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 09.12.2016 №1571), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций (вариант1, 68 часов)(рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 17 от «18» июня 2024 г.).

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)

Разработчик: Хамаганова Юлия Евграфовна, преподаватель.

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА..... 533
1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ..... 537
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ..... 545
3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ..... 574
4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ..... 576
5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА..... 587

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по учебному предмету "Основы безопасности и защиты Родины" (далее - ОБЗР) разработана на основе требований к результатам освоения образовательной программы среднего общего образования, представленных в ФГОС СОО, федеральной рабочей программы воспитания и предусматривает непосредственное применение при реализации ОП СОО.

Программа ОБЗР позволит преподавателю построить освоение содержания в логике последовательного нарастания факторов опасности от опасной ситуации до чрезвычайной ситуации и разумного взаимодействия человека с окружающей средой, учесть преемственность приобретения обучающимися знаний и формирования у них умений и навыков в области безопасности жизнедеятельности.

Программа ОБЗР в методическом плане обеспечивает реализацию практико-ориентированного подхода в преподавании ОБЗР, системность и непрерывность приобретения обучающимися знаний и формирования у них навыков в области безопасности жизнедеятельности при переходе с уровня основного общего образования; помогает преподавателю продолжить освоение содержания материала в логике последовательного нарастания факторов опасности: опасная ситуация, чрезвычайная ситуация и разумного построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни с учётом актуальных вызовов и угроз в природной, техногенной, социальной и информационной сферах.

Программа ОБЗР обеспечивает:

1. формирование личности выпускника с высоким уровнем культуры и мотивации ведения безопасного, здорового и экологически целесообразного образа жизни;
2. достижение выпускниками базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, соответствующего интересам обучающихся и потребностям общества в формировании полноценной личности безопасного типа;
3. взаимосвязь личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета ОБЗР на уровнях основного общего и среднего общего образования;
4. подготовку выпускников к решению актуальных практических задач безопасности жизнедеятельности в повседневной жизни.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

В программе ОБЗР содержание учебного предмета ОБЗР структурно представлено одиннадцатью модулями (тематическими линиями), обеспечивающими системность и непрерывность изучения предмета на уровнях основного общего и среднего общего образования:

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства».

Модуль № 2. «Основы военной подготовки».

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе».

Модуль № 4. «Безопасность в быту».

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте».

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах».

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде».

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи».

Модуль № 9. «Безопасность в социуме».

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве».

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму».

В целях обеспечения преемственности в изучении учебного предмета ОБЗР на уровне среднего общего образования программа ОБЗР предполагает внедрение универсальной структурно-логической схемы изучения учебных модулей (тематических линий) в парадигме безопасной жизнедеятельности: «предвидеть опасность, по возможности её избегать, при необходимости безопасно действовать».

Программа ОБЗР предусматривает внедрение практико-ориентированных интерактивных форм организации учебных занятий с возможностью применения тренажёрных систем и виртуальных моделей. При этом использование цифровой образовательной среды на учебных занятиях должно быть разумным: компьютер и дистанционные образовательные технологии не способны полностью заменить преподавателя и практические действия обучающихся.

В современных условиях с обострением существующих и появлением новых глобальных и региональных вызовов и угроз безопасности России (резкий рост военной напряжённости на приграничных территориях; продолжающееся распространение идей экстремизма и терроризма; существенное ухудшение медико-биологических условий жизнедеятельности; нарушение экологического равновесия и другие) возрастает приоритет вопросов безопасности, их значение не только для самого человека, но также для общества и государства. При этом центральной проблемой безопасности жизнедеятельности остаётся сохранение жизни и здоровья каждого человека. В данных обстоятельствах огромное значение приобретает качественное образование подрастающего поколения россиян, направленное на воспитание личности безопасного типа, формирование гражданской идентичности, овладение знаниями, умениями, навыками и компетенцией для обеспечения безопасности в повседневной жизни.

Актуальность совершенствования учебно-методического обеспечения образовательного процесса по ОБЗР определяется системообразующими документами в области безопасности: Стратегией национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 2 июля 2021 г. № 400, Национальными целями развития Российской Федерации на период до 2030 года, утвержденными Указом Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474, государственной программой Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642.

ОБЗР является открытой обучающей системой, имеет свои дидактические компоненты во всех без исключения предметных областях и реализуется через приобретение необходимых знаний, выработку и закрепление системы взаимосвязанных навыков и умений, формирование компетенций в области безопасности, поддержанных согласованным изучением других учебных предметов. Научной базой учебного предмета ОБЗР является общая теория безопасности, которая имеет междисциплинарный характер, основываясь на изучении проблем безопасности в общественных, гуманитарных, технических и естественных науках. Это позволяет формировать целостное видение всего комплекса проблем безопасности (от индивидуальных до глобальных), что позволит обосновать оптимальную систему обеспечения безопасности личности, общества и государства, а также актуализировать для выпускников построение модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Подходы к изучению ОБЗР учитывают современные вызовы и угрозы. ОБЗР входит в предметную область «Основы безопасности и защиты Родины», является обязательным для изучения на уровне среднего общего образования.

Изучение ОБЗР направлено на формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности, что способствует выработке у выпускников умений распознавать угрозы, снижать риски развития опасных ситуаций, избегать их, самостоятельно принимать обоснованные решение в экстремальных условиях, грамотно вести себя при возникновении чрезвычайных ситуаций. Такой подход содействует воспитанию личности безопасного типа, закреплению навыков, позволяющих обеспечивать благополучие человека, созданию условий устойчивого развития общества и государства

ЦЕЛЬ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

Целью изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования является овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области Основы безопасности и защиты Родины, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения –68 ч.

В рабочей программе предусмотрены 36 часов (53 %) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются физическая культура, история, безопасность жизнедеятельности.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении физическая культура, история, безопасность жизнедеятельности.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)	
Объем учебного предмета	**68**		**1,2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	28		1,2
практические занятия	38		1,2
лабораторные занятия	-	-	-
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)	2	-	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

правовая основа обеспечения национальной безопасности;

принципы обеспечения национальной безопасности;

реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации;

взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов;

роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования;

территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения;

права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций;

задачи гражданской обороны;

права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности;

роль Вооружённых Сил Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении;

основы общевойскового боя;

основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр);

виды маневра;

походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений;

оборона, ее задачи и принципы;

наступление, задачи и способы;

требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок;

правила безопасного обращения с оружием;

изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия;

способы удержания оружия и правильность прицеливания;

назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева);

перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия;

история возникновения и развития робототехнических комплексов;

виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА);

конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа;

история возникновения и развития радиосвязи;

радиосвязь, назначение и основные требования;

предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций;

местность как элемент боевой обстановки;

тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности;

шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение;

порядок оборудования позиции отделения;

назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка;

понятие оружия массового поражения, история его развития, примеры применения, его роль в современном бою;

поражающие факторы ядерных взрывов;

отравляющие вещества, их назначение и классификация;

внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия;

зажигательное оружие и способы защиты от него;

состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи;

виды боевых ранений и опасность их получения;

алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях;

условные зоны оказания первой помощи;

характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон;

объем мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

порядок выполнения мероприятий первой помощи в «красной», «желтой» и «зеленой» зонах;

особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей;

особенности прохождения службы по контракту;

организация подготовки офицерских кадров для Вооруженных Сил Российской Федерации, Министерства внутренних дел Российской Федерации, Федеральной службы безопасности Российской Федерации, Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий;

военно-учебные заведение и военно-учебные центры.

Профессионально-ориентированное содержание:

Знакомство с повседневным бытом военнослужащих:

тематическая экскурсия с показом учебных классов, казармы, специальной военной техники, посещение музея части;

составление статьи-отчета об экскурсии в ВЧ (по плану);

статья-отчёт об экскурсии в музей воинской славы (по плану);

разработка моего распорядка дня на военных сборах в ВЧ.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства;

соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза);

соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация»;

общие принципы (правила) безопасного поведения;

индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности;

понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение»;

влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие;

действия, позволяющие предвидеть опасность;

действия, позволяющие избежать опасности;

действия в опасной и чрезвычайной ситуациях;

риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности;

риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства.

Профессионально-ориентированное содержание:

Особенности профессиональной деятельности в рамках получаемой специальности или профессии, потенциальные опасности и их последствия:

информационные системы и программирование в России, ее перспективы и развитие;

объекты экономики страны, региона, изучаемой направленности.

сфера профессиональной деятельность, родственные профессии, классификация профессии, требования к индивидуальным особенностям специалиста, медицинские противопоказания, требования к профессиональной подготовке, область применения, требуемое профобразование, карьерный рост.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

источники опасности в быту, их классификация;

общие правила безопасного поведения;

защита прав потребителя;

правила безопасного поведения при осуществлении покупок в Интернете;

причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях;

предупреждение бытовых травм;

правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях;

основные правила безопасного поведения при обращении и газовыми и электрическими приборами;

последствия электротравмы;

порядок проведения сердечно-легочной реанимации;

Профессионально-ориентированное содержание:

Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах. Пожарная безопасность в быту:

основные правила пожарной безопасности в быту;

термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах;

правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и других);

коммуникация с соседями;

меры по предупреждению преступлений;

аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения;

правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе;

порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними;

действия в экстренных случаях.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

история появления правил дорожного движения и причины их изменчивости;

риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте;

безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток; движение с использованием средств индивидуальной мобильности);

взаимосвязь безопасности водителя и пассажира;

правила безопасного поведения при поездке в легковом автомобиле, автобусе;

ответственность водителя, ответственность пассажира;

представления о знаниях и навыках, необходимых водителю;

порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников);

основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных или чрезвычайных ситуаций;

основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций;

основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной и чрезвычайной ситуации;

основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения, порядок действий при возникновении опасной, чрезвычайной ситуации.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

общественные места и их классификация;

основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения;

опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации; случаи, когда потерялся человек);

порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки;

криминогенные ситуации в общественных местах, правила безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию;

порядок действий в случаях, когда потерялся человек (ребёнок; взрослый; пожилой человек; человек с ментальными расстройствами);

порядок действий в ситуации, если вы обнаружили потерявшегося человека;

порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие);

меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;

меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Профессионально-ориентированное содержание:

Опасности социально-психологического характера Действия при угрозе или совершении террористического акта, пожара в общественных местах, обрушении:

эмоциональное заражение в толпе, способы самопомощи, правила безопасного поведения при попадании в агрессивную и паническую толпу;

правила безопасного поведения при проявлении агрессии;

меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций;

меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.

Модуль № 7. «Безопасность в природной среде»:

отдых на природе, источники опасности в природной среде;

основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах;

общие правила безопасности в походе;

особенности обеспечения безопасности в лыжном походе;

особенности обеспечения безопасности в водном походе;

особенности обеспечения безопасности в горном походе;

ориентирование на местности;

карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS);

порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде;

источники опасности в автономных условия;

сооружение убежища, получение воды и питания;

способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении;

природные чрезвычайные ситуации;

общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи);

природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения;

правила безопасного поведения, последствия природных пожаров для людей и окружающей среды;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара;

возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, правила безопасного поведения, последствия природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

влияние деятельности человека на природную среду;

причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса;

чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий;

экологическая грамотность и разумное природопользование.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»

понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика»;

биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека;

составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие;

общие представления об инфекционных заболеваниях;

механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний;

чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты;

роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок;

вакцинация по эпидемиологическим показаниям;

значение изобретения вакцины для человечества;

неинфекционные заболевания, самые распространённые неинфекционные заболевания;

факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний;

факторы риска возникновения онкологических заболеваний;

факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы;

факторы риска возникновения эндокринных заболеваний;

меры профилактики неинфекционных заболеваний;

роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний;

признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие);

психическое здоровье и психологическое благополучие;

критерии психического здоровья и психологического благополучия;

основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголя и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёсшим психотравмирующую ситуацию);

меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья;

Профессионально-ориентированное содержание:

Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве:

первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи;

состояния, при которых оказывается первая помощь;

оказания первой помощи в сложных случаях (травма глаза, «сложные кровотечения», иные несчастные случаи на производстве);

первая помощь с использованием подручных средств, первая помощь при нескольких травмах одновременно;

действия при прибытии скорой медицинской помощи

Модуль 9. «Безопасность в социуме»:

определение понятия «общение»;

навыки конструктивного общения;

общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа»;

межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие);

особенности общения в группе;

психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе;
групповые нормы и ценности;
коллектив как социальная группа;
психологические закономерности в группе;
понятие «конфликт», стадии развития конфликта;
конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;
факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;
способы поведения в конфликте;
деструктивное и агрессивное поведение;
конструктивное поведение в конфликте;
роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции;
способы разрешения конфликтных ситуаций;
основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта;
ведение переговоров при разрешении конфликта;
опасные проявления конфликтов (буллинг, насилие);
способы противодействия буллингу и проявлению насилия;
способы психологического воздействия;
психологическое влияние в малой группе;
положительные и отрицательные стороны конформизма;
эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации;
убеждающая коммуникация;
психологическое влияние на большие группы;
способы воздействия на большую группу: заражение; убеждение; внушение; подражание;

Профессионально-ориентированное содержание:

Конфликты и способы их разрешения. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей:
понятие «конфликт», стадии развития конфликта;
конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе;
факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта;
способы поведения в конфликте;
манипуляция в общении, цели, технологии и способы противодействия;
деструктивные и псевдопсихологические технологии;
противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

понятия «цифровая среда», «цифровой след»;
влияние цифровой среды на жизнь человека;
приватность, персональные данные;
«цифровая зависимость», её признаки и последствия;
опасности и риски цифровой среды, их источники;
правила безопасного поведения в цифровой среде;
вредоносное программное обеспечение;
виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы;
правила защиты от вредоносного программного обеспечения;
кража персональных данных, паролей;
мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников;

правила безопасного использования устройств и программ;

поведенческие опасности в цифровой среде и их причины;

опасные персоны, имитация близких социальных отношений;

неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры;

травля в Интернете, методы защиты от травли;

деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки;

механизмы вовлечения в деструктивные сообщества;

вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения»;

радикализация деструктива;

профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества;

правила коммуникации в цифровой среде;

достоверность информации в цифровой среде;

источники информации, проверка на достоверность;

«информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда;

Профессионально-ориентированное содержание:

Безопасность в цифровой среде**.** Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде. Достоверность информации в цифровой среде:

«цифровая зависимость», её признаки и последствия;

опасности и риски цифровой среды, их источники;

правила безопасного поведения в цифровой среде;

фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы;

понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков;

правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений;

понятие прав человека в цифровой среде, их защита;

ответственность за действия в Интернете;

запрещённый контент;

защита прав в цифровом пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества;

понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь;

варианты проявления экстремизма, возможные последствия;

преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия;

опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки;

предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность;

формы террористических актов;

уровни террористической угрозы;

правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции;

правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации;

основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы;

права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты достигаются в единстве учебной и воспитательной деятельности в соответствии с традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения.

Личностные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны способствовать процессам самопознания, самовоспитания и саморазвития, развития внутренней позиции личности, патриотизма, гражданственности и проявляться, прежде всего, в уважении к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, гордости за российские достижения, в готовности к осмысленному применению принципов и правил безопасного поведения в повседневной жизни, соблюдению правил экологического поведения, защите Отечества, бережном отношении к окружающим людям, культурному наследию и уважительном отношении к традициям многонационального народа Российской Федерации и к жизни в целом.

Личностные результаты изучения ОБЗР включают:

1) Гражданское воспитание:

сформированность активной гражданской позиции обучающегося, готового

и способного применять принципы и правила безопасного поведения в течение всей жизни;

уважение закона и правопорядка, осознание своих прав, обязанностей и ответственности в области защиты населения и территории Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций и в других областях, связанных с безопасностью жизнедеятельности;

сформированность базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности как основы для благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

готовность противостоять идеологии экстремизма и терроризма, национализма и ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам;

готовность к взаимодействию с обществом и государством в обеспечении безопасности жизни и здоровья населения;

готовность к участию в деятельности государственных социальных организаций и институтов гражданского общества в области обеспечения комплексной безопасности личности, общества и государства;

2) Патриотическое воспитание:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к своему народу, памяти защитников Родины и боевым подвигам Героев Отечества, гордости за свою Родину и Вооружённые Силы Российской Федерации, прошлое и настоящее многонационального народа России, российской армии и флота;

ценностное отношение к государственным и военным символам, историческому и природному наследию, дням воинской славы, боевым традициям Вооружённых Сил Российской Федерации, достижениям России в области обеспечения безопасности жизни и здоровья людей;

сформированность чувства ответственности перед Родиной, идейная убеждённость и готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

3) Духовно-нравственное воспитание:

осознание духовных ценностей российского народа и российского воинства;

сформированность ценности безопасного поведения, осознанного и ответственного отношения к личной безопасности, безопасности других людей, общества и государства;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, готовность реализовать риск-ориентированное поведение, самостоятельно и ответственно действовать в различных условиях жизнедеятельности по снижению риска возникновения опасных ситуаций, перерастания их в чрезвычайные ситуации, смягчению их последствий;

ответственное отношение к своим родителям, старшему поколению, семье, культуре и традициям народов России, принятие идей волонтёрства и добровольчества;

4) Эстетическое воспитание:

эстетическое отношение к миру в сочетании с культурой безопасности жизнедеятельности;

понимание взаимозависимости успешности и полноценного развития и безопасного поведения в повседневной жизни;

5) Ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего текущему уровню развития общей теории безопасности, современных представлений о безопасности в технических, естественно-научных, общественных, гуманитарных областях знаний, современной концепции культуры безопасности жизнедеятельности;

понимание научно-практических основ учебного предмета ОБЗР, осознание его значения для безопасной и продуктивной жизнедеятельности человека, общества и государства;

способность применять научные знания для реализации принципов безопасного поведения (способность предвидеть, по возможности избегать, безопасно действовать в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях);

6) Физическое воспитание:

осознание ценности жизни, сформированность ответственного отношения к своему здоровью и здоровью окружающих;

знание приёмов оказания первой помощи и готовность применять их в случае необходимости;

потребность в регулярном ведении здорового образа жизни;

осознание последствий и активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью;

7) Трудовое воспитание:

готовность к труду, осознание значимости трудовой деятельности для развития личности, общества и государства, обеспечения национальной безопасности;

готовность к осознанному и ответственному соблюдению требований безопасности в процессе трудовой деятельности;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, включая военно-профессиональную деятельность;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

8) Экологическое воспитание:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной среды, осознание глобального характера экологических проблем, их роли в обеспечении безопасности личности, общества и государства;

планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе соблюдения экологической грамотности и разумного природопользования;

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

расширение представлений о деятельности экологической направленности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате изучения ОБЗР на уровне среднего общего образования у обучающегося будут сформированы познавательные универсальные учебные действия, коммуникативные универсальные учебные действия, регулятивные универсальные учебные действия, совместная деятельность.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

самостоятельно определять актуальные проблемные вопросы безопасности личности, общества и государства, обосновывать их приоритет и всесторонне анализировать, разрабатывать алгоритмы их возможного решения в различных ситуациях;

устанавливать существенный признак или основания для обобщения, сравнения и классификации событий и явлений в области безопасности жизнедеятельности, выявлять их закономерности и противоречия;

определять цели действий применительно к заданной (смоделированной) ситуации, выбирать способы их достижения с учётом самостоятельно выделенных критериев в парадигме безопасной жизнедеятельности, оценивать риски возможных последствий для реализации риск-ориентированного поведения;

моделировать объекты (события, явления) в области безопасности личности, общества и государства, анализировать их различные состояния для решения познавательных задач, переносить приобретённые знания в повседневную жизнь;

планировать и осуществлять учебные действия в условиях дефицита информации, необходимой для решения стоящей задачи;

развивать творческое мышление при решении ситуационных задач.

Базовые исследовательские действия:

владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами в области безопасности жизнедеятельности;

осуществлять различные виды деятельности по приобретению нового знания, его преобразованию и применению для решения различных учебных задач, в том числе при разработке и защите проектных работ;

анализировать содержание учебных вопросов и заданий и выдвигать новые идеи, самостоятельно выбирать оптимальный способ решения задач с учётом установленных (обоснованных) критериев;

раскрывать проблемные вопросы, отражающие несоответствие между реальным (заданным) и наиболее благоприятным состоянием объекта (явления) в повседневной жизни;

критически оценивать полученные в ходе решения учебных задач результаты, обосновывать предложения по их корректировке в новых условиях;

характеризовать приобретённые знания и навыки, оценивать возможность их реализации в реальных ситуациях;

использовать знания других предметных областей для решения учебных задач в области безопасности жизнедеятельности; переносить приобретённые знания и навыки в повседневную жизнь.

Работа с информацией:

владеть навыками самостоятельного поиска, сбора, обобщения и анализа различных видов информации из источников разных типов при обеспечении условий информационной безопасности личности;

создавать информационные блоки в различных форматах с учётом характера решаемой учебной задачи; самостоятельно выбирать оптимальную форму их представления;

оценивать достоверность, легитимность информации, её соответствие правовым и морально-этическим нормам;

владеть навыками по предотвращению рисков, профилактике угроз и защите от опасностей цифровой среды;

использовать средства информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе с соблюдением требований эргономики, техники безопасности и гигиены.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

осуществлять в ходе образовательной деятельности безопасную коммуникацию, переносить принципы её организации в повседневную жизнь;

распознавать вербальные и невербальные средства общения; понимать значение социальных знаков; определять признаки деструктивного общения;

владеть приёмами безопасного межличностного и группового общения; безопасно действовать по избеганию конфликтных ситуаций;

аргументированно, логично и ясно излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно выявлять проблемные вопросы, выбирать оптимальный способ и составлять план их решения в конкретных условиях;

делать осознанный выбор в новой ситуации, аргументировать его; брать ответственность за своё решение;

оценивать приобретённый опыт;

расширять познания в области безопасности жизнедеятельности на основе личных предпочтений и за счёт привлечения научно-практических знаний других предметных областей; повышать образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, принятие себя и других:

оценивать образовательные ситуации; предвидеть трудности, которые могут возникнуть при их разрешении; вносить коррективы в свою деятельность; контролировать соответствие результатов целям;

использовать приёмы рефлексии для анализа и оценки образовательной ситуации, выбора оптимального решения;

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства, невозможности контроля всего вокруг;

принимать мотивы и аргументы других при анализе и оценке образовательной ситуации; признавать право на ошибку свою и чужую.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы в конкретной учебной ситуации;

ставить цели и организовывать совместную деятельность с учётом общих интересов, мнений и возможностей каждого участника команды (составлять план, распределять роли, принимать правила учебного взаимодействия, обсуждать процесс и результат совместной работы, договариваться о результатах);

оценивать свой вклад и вклад каждого участника команды в общий результат по совместно разработанным критериям;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях; предлагать новые идеи, оценивать их с позиции новизны и практической значимости; проявлять творчество и разумную инициативу.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты характеризуют сформированность у обучающихся активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства. Приобретаемый опыт проявляется в понимании существующих проблем безопасности и способности построения модели индивидуального и группового безопасного поведения в повседневной жизни.

Предметные результаты, формируемые в ходе изучения ОБЗР, должны обеспечивать:

1) знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера;

2) знание задач и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданин в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны;

3) сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации, формирование представления о военной службе;

4) сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него;

5) сформированность представлений о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя;

6) сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе и образовательных организаций осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка;

7) сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства; знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении;

8) сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знать порядок действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях;

9) сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знание правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте;

10) знания о способах безопасного поведения в природной среде; умение применять их на практике; знать порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования;

11) знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знать порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знать права и обязанности граждан в области пожарной безопасности;

12) владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи;

13) знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им;

14) сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им;

15) сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; знать роль государства в противодействии терроризму; уметь различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знать порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности; знать порядок действий при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции.

Достижение результатов освоения программы ОБЗР обеспечивается посредством достижения предметных результатов освоения модулей ОБЗР.

Модуль № 1. «Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства»:

раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации;

характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры;

характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности;

объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности;

характеризовать правовую основу защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера;

раскрывать назначение, основные задачи и структуру Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС);

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области безопасности в условиях чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

объяснять права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны;

уметь действовать при сигнале «Внимание всем!», в том числе при химической и радиационной опасности;

анализировать угрозы военной безопасности Российской Федерации, обосновывать значение обороны государства для мирного социально-экономического развития страны;

характеризовать роль Вооружённых Сил Российской в обеспечении национальной безопасности.

Модуль № 2. «Основы военной подготовки»:

знать строевые приёмы в движении без оружия;

выполнять строевые приёмы в движении без оружия;

иметь представление об основах общевойскового боя;

иметь представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою;

иметь представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений;

понимать способы действий военнослужащего в бою;

знать правила и меры безопасности при обращении с оружием;

приводить примеры нарушений правил и мер безопасности при обращении с оружием и их возможных последствий;

применять меры безопасности при проведении занятий по боевой подготовке и обращении с оружием;

знать способы удержания оружия, правила прицеливания и производства меткого выстрела;

определять характерные конструктивные особенности образцов стрелкового оружия на примере автоматов Калашникова АК-74 и АК-12;

иметь представление о современных видах короткоствольного стрелкового оружия;

иметь представление об истории возникновения и развития робототехнических комплексов;

иметь представление о конструктивных особенностях БПЛА квадрокоптерного типа;

иметь представление о способах боевого применения БПЛА;

иметь представление об истории возникновения и развития связи;

иметь представление о назначении радиосвязи и о требованиях, предъявляемых к радиосвязи;

иметь представление о видах, предназначении, тактико-технических характеристиках современных переносных радиостанций;

иметь представление о тактических свойствах местности и их влиянии на боевые действия войск;

иметь представление о шанцевом инструменте;

иметь представление о позиции отделения и порядке оборудования окопа для стрелка;

иметь представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах;

знать способы действий при применении противником оружия массового поражения;

понимать особенности оказания первой помощи в бою;
знать условные зоны оказания первой помощи в бою;
знать приемы самопомощи в бою;
иметь представление о военно-учетных специальностях;
знать особенности прохождение военной службы по призыву и по контракту;
иметь представления о военно-учебных заведениях;
иметь представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования.

Модуль № 3. «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»:

объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;
приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни);
знать общие принципы безопасного поведения, приводить примеры;
объяснять смысл понятий «виктимное поведение», «безопасное поведение»;
понимать влияние поведения человека на его безопасность, приводить примеры;
иметь навыки оценки своих действий с точки зрения их влияния на безопасность;
раскрывать суть риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности;
приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода на уровне личности, общества, государства.

Модуль № 4. «Безопасность в быту»:

раскрывать источники и классифицировать бытовые опасности, обосновывать зависимость риска (угрозы) их возникновения от поведения человека;
знать права и обязанности потребителя, правила совершения покупок, в том числе в Интернете; оценивать их роль в совершении безопасных покупок;
оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики;
иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях;
уметь оценивать риски получения бытовых травм;
понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму;
знать правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту;
иметь навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования;
иметь навыки поведения при угрозе и возникновении пожара;
иметь навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-лёгочной реанимации;
знать правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие);
понимать влияние конструктивной коммуникации с соседями на уровень безопасности, приводить примеры;
понимать риски противоправных действий, выработать навыки, снижающие криминогенные риски;
знать правила поведения при возникновении аварии на коммунальной системе;
иметь навыки взаимодействия с коммунальными службами.

Модуль № 5. «Безопасность на транспорте»:

знать правила дорожного движения;

характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход);

понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения;

понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры;

знать права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя;

иметь представление о знаниях и навыках, необходимых водителю;

знать правила безопасного поведения при дорожно-транспортных происшествиях разного характера;

иметь навыки оказания первой помощи, навыки пользования огнетушителем;

знать источники опасности на различных видах транспорта, приводить примеры;

знать правила безопасного поведения на транспорте, приводить примеры влияния поведения на безопасность;

иметь представление о порядке действий при возникновении опасных и чрезвычайных ситуаций на различных видах транспорта.

Модуль № 6. «Безопасность в общественных местах»:

перечислять и классифицировать основные источники опасности в общественных местах;

знать общие правила безопасного поведения в общественных местах, характеризовать их влияние на безопасность;

иметь навыки оценки рисков возникновения толпы, давки;

знать о действиях, которые минимизируют риски попадания в толпу, давку, и о действиях, которые позволяют минимизировать риск получения травмы в случае попадания в толпу, давку;

оценивать риски возникновения ситуаций криминогенного характера в общественных местах;

иметь навыки безопасного поведения при проявлении агрессии;

иметь представление о безопасном поведении для снижения рисков криминогенного характера;

оценивать риски потеряться в общественном месте;

знать порядок действий в случаях, когда потерялся человек;

знать правила пожарной безопасности в общественных местах;

понимать особенности поведения при угрозе пожара и пожаре в общественных местах разного типа;

знать правила поведения при угрозе обрушения или обрушении зданий или отдельных конструкций;

иметь представление о правилах поведения при угрозе или в случае террористического акта в общественном месте.

Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»:

выделять и классифицировать источники опасности в природной среде;

знать особенности безопасного поведения при нахождении в природной среде, в том числе в лесу, на водоёмах, в горах;

иметь представление о способах ориентирования на местности; знать разные способы ориентирования, сравнивать их особенности, выделять преимущества и недостатки;

знать правила безопасного поведения, минимизирующие риски потеряться в природной среде;

знать о порядке действий, если человек потерялся в природной среде;

иметь представление об основных источниках опасности при автономном нахождении в природной среде, способах подачи сигнала о помощи;

иметь представление о способах сооружения убежища для защиты от перегрева и переохлаждения, получения воды и пищи, правилах поведения при встрече с дикими животными;

иметь навыки первой помощи при перегреве, переохлаждении, отморожении, навыки транспортировки пострадавших;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации;

выделять наиболее характерные риски для своего региона с учётом географических, климатических особенностей, традиций ведения хозяйственной деятельности, отдыха на природе;

раскрывать применение принципов безопасного поведения (предвидеть опасность; по возможности избежать её; при необходимости действовать) для природных чрезвычайных ситуаций;

указывать причины и признаки возникновения природных пожаров;

понимать влияние поведения человека на риски возникновения природных пожаров;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе и возникновении природного пожара;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными геологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными гидрологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

иметь представление о правилах безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными гидрологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

называть и характеризовать природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами;

раскрывать возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

знать правила безопасного поведения при природных чрезвычайных ситуациях, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами;

оценивать риски природных чрезвычайных ситуаций, вызванных опасными метеорологическими явлениями и процессами, для своего региона, приводить примеры риск-ориентированного поведения;

характеризовать источники экологических угроз, обосновывать влияние человеческого фактора на риски их возникновения;

характеризовать значение риск-ориентированного подхода к обеспечению экологической безопасности;

иметь навыки экологической грамотности и разумного природопользования.

Модуль № 8. «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»:

объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними;

понимать степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье;

понимать значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом;

объяснять смысл понятия «вакцинация по эпидемиологическим показаниям»;

иметь представление о чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера, действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера (на примере эпидемии);

приводить примеры реализации риск-ориентированного подхода к обеспечению безопасности при чрезвычайных ситуациях биолого-социального характера;

характеризовать наиболее распространённые неинфекционные заболевания (сердечно-сосудистые, онкологические, эндокринные и другие), оценивать основные факторы риска их возникновения и степень опасности;

характеризовать признаки угрожающих жизни и здоровью состояний (инсульт, сердечный приступ и другие);

иметь навыки вызова скорой медицинской помощи;

понимать значение образа жизни в профилактике и защите от неинфекционных заболеваний;

раскрывать значение диспансеризации для ранней диагностики неинфекционных заболеваний, знать порядок прохождения диспансеризации;

объяснять смысл понятий «психическое здоровье» и «психологическое благополучие», характеризовать их влияние на жизнь человека;

знать основные критерии психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие;

иметь представление об основных направления сохранения и укрепления психического здоровья и психологического благополучия;

характеризовать негативное влияние вредных привычек на умственную и физическую работоспособность, благополучие человека;

характеризовать роль раннего выявления психических расстройств и создания благоприятных условий для развития;

объяснять смысл понятия «инклюзивное обучение»;

иметь навыки, позволяющие минимизировать влияние хронического стресса;

характеризовать признаки психологического неблагополучия и критерии обращения за помощью;

знать правовые основы оказания первой помощи в Российской Федерации;

объяснять смысл понятий «первая помощь», «скорая медицинская помощь», их соотношение;

знать о состояниях, при которых оказывается первая помощь, и действиях при оказании первой помощи;

Профессионально-ориентированное содержание:

Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики. Психическое здоровье и психологическое благополучие. Мероприятия и алгоритм оказания первой помощи при возникновении несчастного случая на производстве:

характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний;

иметь навыки соблюдения мер личной профилактики;

понимать роль вакцинации в профилактике инфекционных заболеваний, приводить примеры;

понимать значение национального календаря профилактических прививок и вакцинации населения, роль вакцинации для общества в целом

иметь навыки применения алгоритма первой помощи;

иметь представление о безопасных действиях по оказанию первой помощи в различных условиях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно).

Модуль № 9. «Безопасность в социуме»:

объяснять смысл понятия «общение»; характеризовать роль общения в жизни человека, приводить примеры межличностного общения и общения в группе;

иметь навыки конструктивного общения;

объяснять смысл понятий «социальная группа», «малая группа», «большая группа»;

характеризовать взаимодействие в группе;

понимать влияние групповых норм и ценностей на комфортное и безопасное взаимодействие в группе, приводить примеры;

объяснять смысл понятия «конфликт»;

знать стадии развития конфликта, приводить примеры;

характеризовать факторы, способствующие и препятствующие развитию конфликта;

иметь навыки конструктивного разрешения конфликта;

знать условия привлечения третьей стороны для разрешения конфликта;

иметь представление о способах пресечения опасных проявлений конфликтов;

раскрывать способы противодействия буллингу, проявлениям насилия;

характеризовать способы психологического воздействия;

характеризовать особенности убеждающей коммуникации;

объяснять смысл понятия «манипуляция»;

называть характеристики манипулятивного воздействия, приводить примеры;

иметь представления о способах противодействия манипуляции;

раскрывать механизмы воздействия на большую группу (заражение, убеждение, внушение, подражание и другие), приводить примеры;

иметь представление о деструктивных и псевдопсихологических технологиях и способах противодействия.

Модуль № 10. «Безопасность в информационном пространстве»:

характеризовать цифровую среду, её влияние на жизнь человека;

объяснять смысл понятий «цифровая среда», «цифровой след», «персональные данные»;

анализировать угрозы цифровой среды (цифровая зависимость, вредоносное программное обеспечение, сетевое мошенничество и травля, вовлечение в деструктивные сообщества, запрещённый контент и другие), раскрывать их характерные признаки;

иметь навыки безопасных действий по снижению рисков, и защите от опасностей цифровой среды;

объяснять смысл понятий «программное обеспечение», «вредоносное программное обеспечение»;

характеризовать и классифицировать опасности, анализировать риски, источником которых является вредоносное программное обеспечение;

иметь навыки безопасного использования устройств и программ;

перечислять и классифицировать опасности, связанные с поведением людей в цифровой среде;

характеризовать риски, связанные с коммуникацией в цифровой среде (имитация близких социальных отношений; травля; шантаж разглашением сведений; вовлечение в деструктивную, противоправную деятельность), способы их выявления и противодействия им;

иметь навыки безопасной коммуникации в цифровой среде;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «достоверность информации», «информационный пузырь», «фейк»;

иметь представление о способах проверки достоверности, легитимности информации, её соответствия правовым и морально-этическим нормам;

раскрывать правовые основы взаимодействия с цифровой средой, выработать навыки безопасных действий по защите прав в цифровой среде;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в информационном пространстве.

Модуль № 11. «Основы противодействия экстремизму и терроризму»:

характеризовать экстремизм и терроризм как угрозу благополучию человека, стабильности общества и государства;

объяснять смысл и взаимосвязь понятий «экстремизм» и «терроризм»; анализировать варианты их проявления и возможные последствия;

характеризовать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность, выработать навыки безопасных действий при их обнаружении;

иметь представление о методах и видах террористической деятельности;

знать уровни террористической опасности, иметь навыки безопасных действий при их объявлении;

иметь представление о безопасных действиях при угрозе (обнаружение бесхозных вещей, подозрительных предметов и другие) и в случае террористического акта (подрыв взрывного устройства, наезд транспортного средства, попадание в заложники и другие), проведении контртеррористической операции;

раскрывать правовые основы, структуру и задачи государственной системы противодействия экстремизму и терроризму;

объяснять права, обязанности и иметь представление об ответственности граждан и юридических лиц в области противодействия экстремизму и терроризму.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие (ЛР, МПР)	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** • **базовыми логическими действиями:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • **базовыми исследовательскими действиями:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее	Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. **В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** • **работой с информацией:** - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой	Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности. **В части ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное	**Овладение универсальными регулятивными действиями:** • **самоорганизации:**	Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и

развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • **самоконтроля:** использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • **эмоционального интеллекта, предполагающего сформированность:** – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. **В части духовно-нравственного воспитания:** - сформированность нравственного сознания,	внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Овладение универсальными коммуникативными действиями:** • **совместной деятельностью:** - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • **принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки;	Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	- развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	**Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.** Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными	Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка

	институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	**В части экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Овладение знаниями о способах безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах,

		на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	**Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению.** Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** • **самоорганизации:** - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. **В части физического воспитания:** - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого- социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** • **работой с информацией:** - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; **Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.** Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности. **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности;	Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в бы ту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях.

	патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)	
ПК 2.2. Программировать электрическое и электромеханическое оборудование с автоматизированными системами управления.	**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** • **работой с информацией:** - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; **Осознание обучающимися российской гражданской идентичности.** Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации,	Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях,

	исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности. **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **патриотического воспитания:** - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению	осуществляющих подготовку кадров в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.

	и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные)	

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 09.02.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

1.1 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

1.2 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

1.3 Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

1.4 Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

1.5 Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.

1.6 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избраний профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.7 Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументировано выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
1	Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства	4	-	-	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3351/start/
2	Основы военной подготовки	12	-	8	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4819/start/303746/
3	Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе	2	-	1	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/vesna/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457784/profilaktika-pravonarushenii-5-11-klass-7457159/re-67fb9487-3840-43df-9d53-e69edb2b1aef
4	Безопасность в быту	6	-	1	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3336/start/
5	Безопасность на транспорте	5	-	4	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4816/start/99390/
6	Безопасность в общественных местах	5	-	2	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3324/start/
7	Безопасность в природной среде	7	-	6	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5820/start/10224/

8	Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи	7	-	4	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4983/start/303841/
9	Безопасность в социуме	6	-	2	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3406/start/
10	Безопасность в информационном пространстве	6	-	2	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3325/start/
11	Основы противодействия экстремизму и терроризму	6	-	1	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5822/start/103806/
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**68**		**30**	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашнее задание
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)	
Модуль 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства					
1	Взаимодействие личности, общества и государства в обеспечении национальной безопасности. Государственная и общественная безопасность	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5474/start/120278/ Д/З: Канаев, М. А. Основы безопасности жизнедеятельности, стр 17-19,ответы на вопросы
2	Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны.	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4814/start/103508/ Д/З: Омаров М.М. Основы безопасности жизнедеятельности,стр.80-81 ответы на вопросы
Модуль № 2 «Основы военной подготовки»					

3	**Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №1. «Строевые приемы и движения без оружия (строевая подготовка)» Практическое занятие №2. «Основные виды тактических действий войск (тактическая подготовка)»	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3348/start/ Д/З: Безопасность жизнедеятельности человека в окружающей среде: уч.пособие, стр. 41-47, ответы на вопросы
4	Требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами (огневая подготовка). Практическое занятие № 3. «Виды, назначение и тактико-технические характеристики современного стрелкового оружия (огневая подготовка)»	1 1		У ПЗ	
5	Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) – эффективное средство вооруженной борьбы. Предназначение, общее устройство и тактико-технический характеристики переносных радиостанций (основы технической подготовки и	2		У	Составить конспект (https://3mx.ru/) по статье: БПЛА: классификация, типы, сферы применения

	связи)				
6	Практическое занятие № 4 Свойства местности и их применение в военном деле (военная топография). Практическое занятие № 5. «Фортификационное оборудование позиции отделения. Виды укрытий и убежищ (инженерная подготовка)»	2		ПЗ	
7	Практическое занятие № 6. «Оружие массового поражения (радиационная, химическая, биологическая защита)» Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)	1 1		ПЗ У	
8	Практическое занятие № 7. «Первая помощь на поле боя (военно-медицинская подготовка. Тактическая медицина)» **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №8. «Особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту. Военно-учебные центры	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3988/start/104732/ Д/З: Канаев, М. А. Основы безопасности жизнедеятельности, стр25-29, ответы на вопросы

	(тактическая подготовка)»				
Модуль № 3 «Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе»					
9	Современные представления о культуре безопасности **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №9. «Влияние поведения на безопасность. Риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на уровне личности, общества, государства»	1 1		У ПЗ	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/vesna/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457784/profilaktika-pravonarushenii-5-11-klass-7457159/re-f85a603a-2b54-433d-a302-cbcff6c3d815 Д/З: Безопасность жизнедеятельности человека в окружающей среде: уч.пособие, стр. 27-28, ответы на вопросы
Модуль № 4 «Безопасность в быту»					
10	**Профессионально-ориентированное содержание:** Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5835/start/120309/ Д/З: Лопанов А.Н. Избранные разделы безопасности жизнедеятельности, стр. 323-328
11	**Профессионально-ориентированное содержание:** Безопасность в быту Предупреждение травм и первая помощь при них. Пожарная безопасность в быту	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»https://resh.edu.ru/subject/lesson/5827/start/104262/ Д/З: Лопанов А.Н. Избранные разделы безопасности жизнедеятельности, стр. 68-72
12	Безопасное поведение в	1		У	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс»

	местах общего пользования Практическое занятие №10. «Безопасное поведение в местах общего пользования»	1		ПЗ	https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/zima/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457783/sokhranenie-zdorovia-7466324/re-da9bff50-8193-452e-ad24-aecfd609ac5e Шойгу Ю.С. Основы безопасности жизнедеятельности, стр. 125-130
Модуль № 5 «Безопасность на транспорте»					
13	Безопасность дорожного движения Практическое занятие №11. «Безопасность дорожного движения»	1 1		У ПЗ	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/zima/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457783/pdd-7466326/re-07f8e696-ddff-4e59-b7fe-056cc159bc29
14	Практическое занятие №12. «Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях» Безопасное поведение на различных видах транспорта	1 1		ПЗ У	
	Итого за 1 семестр 16У/12ПЗ				
15	Практическое занятие №13. «Безопасное поведение на различных видах транспорта» **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №14. «Безопасность в общественных местах. Опасности социально-психологического	2		ПЗ	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/osen/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457782/pravila-dorozhnogo-dvizheniia-7457570/re-abbbd781-dd62-4fdd-9d63-86dd04b155c8

	характера»				
Модуль № 6 «Безопасность в общественных местах»					
16	Опасности криминального характера, меры защиты от них **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №15. «Опасности криминального характера, меры защиты от них»	1 1		У ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3344/start/ Кабиров Т.Р. Практикум по безопасности жизнедеятельности, стр. 33-36
17	**Профессионально-ориентированное содержание:** Действия при пожаре, обрушении конструкции, угрозе или совершении террористического акта	2		У	
18	**Профессионально-ориентированное содержание:** Действия при пожаре, обрушении конструкции, угрозе или совершении террористического акта	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3339/start/ Д/З: Омаров М.М. Основы безопасности жизнедеятельности, стр.180 ответы на вопросы
Модуль № 7 «Безопасность в природной среде»					
19	Практическое занятие №16 Безопасность в природной среде. Выживание в автономных условиях Практическое занятие №17.	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/3349/start/ Панова Т.В. Безопасность жизнедеятельности, стр.19-15

	«Природные чрезвычайные ситуации. Природные пожары»				
20	Практическое занятие № 18. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные геологический явления и процессы: землетрясение, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады Практическое занятие № 19. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные гидрологический явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4814/start/103508/ Д/З: Омаров М.М. Основы безопасности жизнедеятельности, стр.132 ответы на вопросы
21	Практическое занятие № 20. Природные чрезвычайные ситуации. Опасные метеорологические явления и процессы: ливни, град, мороз, жара Практическое занятие №21. «Экологическая грамотность и разумное природопользование»	2		ПЗ	
Модуль № 8 «Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи»					
22	Факторы, влияющие на здоровье человека. Здоровый образ жизни.	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5824/start/98883/

	Инфекционные заболевания. Значение вакцинации в борьбе с инфекционными заболеваниями				Д/З: Канаев, М. А. Основы безопасности жизнедеятельности, стр29-32,ответы на вопросы
23	**Профессионально-ориентированное содержание:** Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики. Роль диспансеризации для сохранения здоровья	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5475/start/98946/ Д/З: Гафнер В.В. Безопасность жизнедеятельности, стр. 260-266
24	**Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №22. «Психическое здоровье и психологическое благополучие»	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5832/start/151877/
25	Первая помощь пострадавшему	2		У	
26	**Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №23. «Первая помощь пострадавшему»	2		ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4984/start/109565/ Д/З: Омаров М.М. Основы безопасности жизнедеятельности, стр.167-168 ответы на вопросы
Модуль № 9 «Безопасность в социуме»					
27	Общение в жизни человека. Межличностное общение,	1 1		У ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа»

	общение в группе **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №24. «Конфликты и способы их разрешения»				https://resh.edu.ru/subject/lesson/3341/start/
28	«Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия» **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №25. «Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия»	1 1		У ПЗ	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5550/start/303809/
29	**Профессионально-ориентированное содержание:** Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	2		У	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/vesna/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457784/profilaktika-pravonarushenii-5-11-klass-7457159/re-346dfdb7-45aa-4dbb-a914-29068658118c
Модуль № 10 «Безопасность в информационном пространстве»					
30	**Профессионально-ориентированное содержание:** Безопасность в цифровой среде. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой	2		У	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/osen/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457782/kiberbezopasnost-7457568/re-8f8d41d0-65b2-48cf-b173-f64a97c9cf05 Кабиров Т.Р. Практикум по безопасности жизнедеятельности, стр. 39-42

	среде				
31	**Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие № 26 Достоверность информации в цифровой среде **Профессионально-ориентированное содержание:** Практическое занятие №:27. Защита прав в цифровом пространстве	2		ПЗ	Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» https://www.yaklass.ru/p/bezopasnost/osen/aktualno-dlia-etogo-vremeni-goda-7457782/kiberbezopasnost-7457568/re-7c67891f-8a6f-4619-a81c-5ee04b3244f9 Кабиров Т.Р. Практикум по безопасности жизнедеятельности, стр. 43-44
Модуль № 11 «Основы противодействия экстремизму и терроризму»					
32	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	2		У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/4012/start/228635/ Составить конспект (https://miet.ru/page/106759)Терроризм – угроза обществу
33	Практическое занятие№ 28 Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта Противодействие экстремизму и терроризму	1 1		ПЗ У	Государственная образовательная платформа «Российская электронная школа» https://resh.edu.ru/subject/lesson/5831/start/109410/ Д/З: Канаев, М. А. Основы безопасности жизнедеятельности, стр22-23,ответы на вопросы
Промежуточная аттестация по дисциплине (дифференцированный зачёт)		2		У	
Итого за 2 семестр 22У/18ПЗ					

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	**68**		**38 У/30 ПЗ**	

5. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Ширшов В.Д. Основы военно-патриотического воспитания: учебное пособие/ В.Д.Ширшов. – Екатеренбург: УрГПУ, 2021. – 290 с. – ISBN 978-5-7186-1763-4. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https//e.lanbook.com/book/254069

2. Омаров М.М. Основы безопасности жизнедеятельности: учебное пособие/ М.М. Омаров. – Махачкала: ДГПУ, 2023. – 360 с. – Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. – URL: https//e.lanbook.com/book/4069664

3. Айзман, Р. И. Основы медицинских знаний и здорового образа жизни: учебное пособие / Р.И. Айзман, В.Б. Рубанович, М.А. Суботялов. – Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2017. – 214 с.

4. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 1: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 350 с.

5. Белов, С.В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / С.В. Белов. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 362 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Долгов, В. С. Основы безопасности жизнедеятельности / В. С. Долгов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 188 с. — ISBN 978-5-507-45851-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/288905

2. Канаев, М. А. Основы безопасности жизнедеятельности : методические указания / М. А. Канаев. — Самара :СамГАУ, 2022. — 36 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/259301

3. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук. — Красноярск :КрасГАУ, 2021 — Часть 2 : Основы подготовки граждан к военной службе — 2021. — 328 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298922

4. Ковальчук, А. Н. Основы безопасности жизнедеятельности : учебное пособие / А. Н. Ковальчук, Н. М. Ковальчук. — Красноярск :КрасГАУ, 2021 — Часть 1 : Основы защиты населения и территорий от военных, техногенных и природных чрезвычайных ситуаций — 2021. — 287 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/298919

5. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник / Ю. С. Шойгу, О. В. Белинская, В. К. Ащаулов [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 1 : Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень — 2024. — 224 с. — ISBN 978-5-09-114133-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408881

6. Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень : учебник / Ю. С. Шойгу, Е. Н. Байбарина, В. А. Зуев [и др.] ; под редакцией Ю. С. Шойгу. — Москва : Просвещение, [б. г.]. — Часть 2 : Основы безопасности жизнедеятельности : базовый уровень — 2024. — 252 с. — ISBN 978-5-09-114134-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/408884

7. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Основы безопасности и защиты Родины» для профессиональных образовательных организаций, (вариант 1), ИРПО РФ, 2024 г.

8. Примерный учебно-методический комплекс по общеобразовательной дисциплине «Основы безопасности и защиты Родины», (вариант 1), ИРПО РФ, 2024 г.

9. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине«Основы безопасности и защиты Родины», (вариант 1), ИРПО РФ, 2024 г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Министерство РФ по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: https://www.mchs.qov.ru/
2. Национальный антитеррористический комитет: https://www.nac.qov.ru/
3. Национальный центр информационного противодействия терроризму и экстремизму в образовательной среде и сети интернет (НЦПТИ): https://www.ncpti.ru/
4. МВД РФ http://www.mvd.ru
5. ФСБ РФ http://www.fsb.ru
6. Министерство здравоохранения РФhttp://www.minzdrav.gov.ru
7. Госавтоинспекция: https://www.гибдд.рф/
8. Федеральная служба по труду и занятости (Роструд) http://www.rostrud.gov.ru
9. Федеральная слкжба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор) http://www.rospotrebnadzor.ru
10. ОБЖ, основы безопасности жизнедеятельности: http://www.обж.рф/
11. Справочная правовая система «Консультант Плюс» http://www.consultant.ru
12. Справочная правовая система «Гарант» http://www.garant.ru
13. ОАО НТЦ «Промышленная безопасность» http://www.safety.ru

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БД.10 ХИМИЯ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Химия (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Химия» для профессиональных образовательных организаций (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.)), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)».

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Краснопеева Галина Александровна, преподаватель первой квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1.СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 596

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ 604

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 620

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 625

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 636

6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 642

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА 646

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по химии на уровне среднего общего образования разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», требований к результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования(ФОП СОО), представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте СОО, с учётом Концепции преподавания учебного предмета «Химия» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, и основных положений «Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года» (Распоряжение Правительства РФ от 29.05. 2015 № 996 - р.).

Химия на уровне базового изучения занимает важное место в системе естественно-научного образования. Изучение предмета, реализуемое в условиях дифференцированного, профильного обучения, призвано обеспечить общеобразовательную и общекультурную подготовку выпускников школы, необходимую для адаптации их к быстро меняющимся условиям жизни в социуме, а также для продолжения обучения в организациях профессионального образования, в которых химия является одной из приоритетных дисциплин.

В программе по химии назначение предмета «Химия» получает подробную интерпретацию в соответствии с основополагающими положениями ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников. Свидетельством тому являются следующие выполняемые программой по химии функции:

- информационно-методическая, реализация которой обеспечивает получение представления о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами предмета, изучаемого в рамках конкретного профиля;
- организационно-планирующая, которая предусматривает определение: принципов структурирования и последовательности изучения учебного материала, количественных и качественных его характеристик; подходов к формированию содержательной основы контроля и оценки образовательных достижений обучающихся в рамках итоговой аттестации в форме единого государственного экзамена по химии.

Программа для углублённого изучения химии:

- устанавливает инвариантное предметное содержание, обязательное для изучения в рамках отдельных профилей, предусматривает распределение и структурирование его по классам, основным содержательным линиям/разделам курса;
- даёт примерное распределение учебного времени, рекомендуемого для изучения отдельных тем;
- предлагает примерную последовательность изучения учебного материала с учётом логики построения курса, внутрипредметных и межпредметных связей;
- даёт методическую интерпретацию целей и задач изучения предмета на углублённом уровне с учётом современных приоритетов в системе среднего общего образования, содержательной характеристики планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования (личностных, метапредметных, предметных), а также с учётом основных видов учебно-познавательных действий обучающегося по освоению содержания предмета.

По всем названным позициям в программе по химии предусмотрена преемственность с обучением химии на уровне основного общего образования. За

пределами установленной программой по химии обязательной (инвариантной) составляющей содержания учебного предмета «Химия» остаётся возможность выбора его вариативной составляющей, которая должна определяться в соответствии с направлением конкретного профиля обучения.

В соответствии с концептуальными положениями ФГОС СОО о назначении предметов базового и углублённого уровней в системе дифференцированного обучения на уровне среднего общего образования химия на уровне углублённого изучения направлен на реализацию преемственности с последующим этапом получения химического образования в рамках изучения специальных естественно-научных и химических дисциплин в вузах и организациях среднего профессионального образования. В этой связи изучение предмета «Химия» ориентировано преимущественно на расширение и углубление теоретической и практической подготовки обучающихся, выбравших определённый профиль обучения, в том числе с перспективой последующего получения химического образования в организациях профессионального образования. Наряду с этим, в свете требований ФГОС СОО к планируемым результатам освоения федеральной образовательной программы среднего общего образования изучение предмета «Химия» ориентировано также на решение задач воспитания и социального развития обучающихся, на формирование у них общеинтеллектуальных умений, умений рационализации учебного труда и обобщённых способов деятельности, имеющих междисциплинарный, надпредметный характер.

Составляющими предмета «Химия» на уровне углублённого изучения являются углублённые курсы – «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия». При определении подходов к отбору и структурной организации содержания этих курсов в программе по химии за основу приняты положения ФГОС СОО о различиях базового и углублённого уровней изучения предмета.

Основу содержания курсов «Органическая химия» и «Общая и неорганическая химия» составляет совокупность предметных знаний и умений, относящихся к базовому уровню изучения предмета. Эта система знаний получает определённое теоретическое дополнение, позволяющее осознанно освоить существенно больший объём фактологического материала. Так, на углублённом уровне изучения предмета обеспечена возможность значительного увеличения объёма знаний о химических элементах и свойствах их соединений на основе расширения и углубления представлений о строении вещества, химической связи и закономерностях протекания реакций, рассматриваемых с точки зрения химической кинетики и термодинамики. Изучение периодического закона и Периодической системы химических элементов базируется на современных квантовомеханических представлениях о строении атома. Химическая связь объясняется с точки зрения энергетических изменений при её образовании и разрушении, а также с точки зрения механизмов её образования. Изучение типов реакций дополняется формированием представлений об электрохимических процессах и электролизе расплавов и растворов веществ. В курсе органической химии при рассмотрении реакционной способности соединений уделяется особое внимание вопросам об электронных эффектах, о взаимном влиянии атомов в молекулах и механизмах реакций.

Особое значение имеет то, что на содержание курсов химии углублённого уровня изучения для классов определённого профиля (главным образом на их структуру и характер дополнений к общей системе предметных знаний) оказывают влияние смежные предметы. Так, например, в содержании предмета для классов химико-физического профиля большое значение будут иметь элементы учебного материала по общей химии. При изучении предмета в данном случае акцент будет сделан на общность методов познания, общность законов и теорий в химии и в физике: атомно-молекулярная теория

(молекулярная теория в физике), законы сохранения массы и энергии, законы термодинамики, электролиза, представления о строении веществ и другое.

В то же время в содержании предмета для классов химико-биологического профиля больший удельный вес будет иметь органическая химия. В этом случае предоставляется возможность для более обстоятельного рассмотрения химической организации клетки как биологической системы, в состав которой входят, к примеру, такие структурные компоненты, как липиды, белки, углеводы, нуклеиновые кислоты и другие. При этом знания о составе и свойствах представителей основных классов органических веществ служат основой для изучения сущности процессов фотосинтеза, дыхания, пищеварения.

В плане формирования основ научного мировоззрения, освоения общенаучных методов познания и опыта практического применения научных знаний изучение предмета «Химия» на углублённом уровне основано на межпредметных связях с учебными предметами, входящими в состав предметных областей «Естественно-научные предметы», «Математика и информатика» и «Русский язык и литература».

При изучении учебного предмета «Химия» на углублённом уровне также, как на уровне основного и среднего общего образования (на базовом уровне), задачей первостепенной значимости является формирование основ науки химии как области современного естествознания, практической деятельности человека и одного из компонентов мировой культуры. Решение этой задачи на углублённом уровне изучения предмета предполагает реализацию таких целей, как:

формирование представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте химии в системе естественных наук и её ведущей роли в обеспечении устойчивого развития человечества: в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; 7освоение системы знаний, лежащих в основе химической составляющей естественно-научной картины мира: фундаментальных понятий, законов и теорий химии, современных представлений о строении вещества на разных уровнях – атомном, ионно-молекулярном, надмолекулярном, о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических реакций, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах, об общих научных принципах химического производства;

формирование у обучающихся осознанного понимания востребованности системных химических знаний для объяснения ключевых идей и проблем современной химии, для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу; грамотного решения проблем, связанных с химией, прогнозирования, анализа и оценки с позиций экологической безопасности последствий бытовой и производственной деятельности человека, связанной с химическим производством, использованием и переработкой веществ;

- углубление представлений о научных методах познания, необходимых для приобретения умений ориентироваться в мире веществ и объяснения химических явлений, имеющих место в природе, в практической деятельности и повседневной жизни.

В плане реализации первоочередных воспитательных и развивающих функций целостной системы среднего общего образования при изучении предмета «Химия» на углублённом уровне особую актуальность приобретают такие цели и задачи, как:

- воспитание убеждённости в познаваемости явлений природы, уважения к процессу творчества в области теоретических и прикладных исследований в химии, формирование мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки;

- развитие мотивации к обучению и познанию, способностей к самоконтролю и самовоспитанию на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, формирование у них сознательного отношения к самообразованию и непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности, ответственного отношения к своему здоровью и потребности в здоровом образе жизни;
- формирование умений и навыков разумного природопользования, развитие экологической культуры, приобретение опыта общественно-полезной экологической деятельности.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования

Предмет входит в состав углубленных предметов общеобразовательного цикла предметной области Есстественно-научная, реализуется на 2 году обучения (3,4 семестр) с общей трудоемкостью освоения –68 ч.

В рабочей программе предусмотрены 16 часа (15%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы ФГАУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются *биология, география.*

Результаты освоения предмета необходимы при изучении стандартизация, метрология и сертификация.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**68**		**3,4**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	40	-	3,4
практические занятия	16		3,4
лабораторные занятия	12		3,4
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	**-**	-	2

1.СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Профессионально-ориентированное содержание **Теоретические основы органической химии.**

Предмет и значение органической химии, представление о многообразии органических соединений.

Электронное строение атома углерода: основное и возбуждённое состояния. Валентные возможности атома углерода. Химическая связь в органических соединениях. Типы гибридизации атомных орбиталей углерода. Механизмы образования ковалентной связи (обменный и донорно-акцепторный). Типы перекрывания атомных орбиталей, σ- и π-связи. Одинарная, двойная и тройная связь. Способы разрыва связей в молекулах органических веществ. Понятие о свободном радикале, нуклеофиле и электрофиле.

Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова и современные представления о структуре молекул. Значение теории строения органических соединений. Молекулярные и структурные формулы. Структурные формулы различных видов: развёрнутая, сокращённая, скелетная. Изомерия. Виды изомерии: структурная, пространственная. Электронные эффекты в молекулах органических соединений (индуктивный и мезомерный эффекты).

Представление о классификации органических веществ. Понятие о функциональной группе. Гомология. Гомологические ряды. Систематическая номенклатура органических соединений (IUPAC) и тривиальные названия отдельных представителей.

Особенности и классификация органических реакций. Окислительно-восстановительные реакции в органической химии.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами органических веществ и материалами на их основе, опыты по превращению органических веществ при нагревании (плавление, обугливание и горение), конструирование моделей молекул органических веществ.

Профессионально-ориентированное содержание

Углеводороды.

Алканы. Гомологический ряд алканов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алканов, sp^3-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ-связь. Физические свойства алканов.

Химические свойства алканов: реакции замещения, изомеризации, дегидрирования, циклизации, пиролиза, крекинга, горения. Представление о механизме реакций радикального замещения.

Нахождение в природе. Способы получения и применение алканов.

Циклоалканы. Общая формула, номенклатура и изомерия. Особенности строения и химических свойств малых (циклопропан, циклобутан) и обычных (циклопентан, циклогексан) циклоалканов. Способы получения и применение циклоалканов.

Алкены. Гомологический ряд алкенов, общая формула, номенклатура. Электронное и пространственное строение молекул алкенов, sp^2-гибридизация атомных орбиталей углерода, σ- и π-связи. Структурная и геометрическая (цис-транс-) изомерия. Физические свойства алкенов. Химические свойства: реакции присоединения, замещения в α-

положение при двойной связи, полимеризации и окисления. Правило Марковникова. Качественные реакции на двойную связь. Способы получения и применение алкенов.

Алкадиены. Классификация алкадиенов (сопряжённые, изолированные, *кумулированные*). Особенности электронного строения и химических свойств сопряжённых диенов, 1,2- и 1,4-присоединение. Полимеризация сопряжённых диенов. Способы получения и применение алкадиенов.

Алкины. Гомологический ряд алкинов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекул алкинов, sp-гибридизация атомных орбиталей углерода. Физические свойства алкинов. Химические свойства: реакции присоединения, димеризации и тримеризации, окисления. Кислотные свойства алкинов, имеющих концевую тройную связь. Качественные реакции на тройную связь. Способы получения и применение алкинов.

Ароматические углеводороды (арены). Гомологический ряд аренов, общая формула, номенклатура и изомерия. Электронное и пространственное строение молекулы бензола. Физические свойства аренов. Химические свойства бензола и его гомологов: реакции замещения в бензольном кольце и углеводородном радикале, реакции присоединения, окисление гомологов бензола. Представление об ориентирующем действии заместителей в бензольном кольце на примере алкильных радикалов, карбоксильной, гидроксильной, амино- и нитрогруппы, атомов галогенов. Особенности химических свойств стирола. Полимеризация стирола. Способы получения и применение ароматических углеводородов.

Природный газ. Попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Каменный уголь и продукты его переработки. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), риформинг, пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту.

Генетическая связь между различными классами углеводородов.

Электронное строение галогенпроизводных углеводородов. Реакции замещения галогена на гидроксогруппу, нитрогруппу, цианогруппу, аминогруппу. Действие на галогенпроизводные водного и спиртового раствора щёлочи. Взаимодействие дигалогеналканов с магнием и цинком. Понятие о металлоорганических соединениях. Использование галогенпроизводных углеводородов в быту, технике и при синтезе органических веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение физических свойств углеводородов (растворимость), качественных реакций углеводородов различных классов (обесцвечивание бромной или иодной воды, раствора перманганата калия, взаимодействие ацетилена с аммиачным раствором оксида серебра(I)), качественное обнаружение углерода и водорода в органических веществах, получение этилена и изучение его свойств, ознакомление с коллекциями «Нефть» и «Уголь», с образцами пластмасс, каучуков и резины, моделирование молекул углеводородов и галогенпроизводных углеводородов.

Кислородсодержащие органические соединения.

Предельные одноатомные спирты. Строение молекул (на примере метанола и этанола). Гомологический ряд, общая формула, изомерия, номенклатура и классификация. Физические свойства предельных одноатомных спиртов. Водородные связи между молекулами спиртов. Химические свойства: реакции замещения, дегидратации, окисления, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами. Качественная реакция на одноатомные спирты. Действие этанола и метанола на организм человека. Способы получения и применение одноатомных спиртов.

Простые эфиры, номенклатура и изомерия. Особенности физических и химических свойств.

Многоатомные спирты – этиленгликоль и глицерин. Физические и химические свойства: реакции замещения, взаимодействие с органическими и неорганическими кислотами, качественная реакция на многоатомные спирты. Представление о механизме реакций нуклеофильного замещения. Действие на организм человека. Способы получения и применение многоатомных спиртов.

Фенол. Строение молекулы, взаимное влияние гидроксогруппы и бензольного ядра. Физические свойства фенола. Особенности химических свойств фенола. Качественные реакции на фенол. Токсичность фенола. Способы получения и применение фенола. Фенолформальдегидная смола.

Карбонильные соединения – альдегиды и кетоны. Электронное строение карбонильной группы. Гомологические ряды альдегидов и кетонов, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические свойства альдегидов и кетонов. Химические свойства альдегидов и кетонов: реакции присоединения. Окисление альдегидов, качественные реакции на альдегиды. Способы получения и применение альдегидов и кетонов.

Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Особенности строения молекул карбоновых кислот. Изомерия и номенклатура. Физические свойства одноосновных предельных карбоновых кислот. Водородные связи между молекулами карбоновых кислот. Химические свойства: кислотные свойства, реакция этерификации, реакции с участием углеводородного радикала. Особенности свойств муравьиной кислоты. Понятие о производных карбоновых кислот – сложных эфирах. Многообразие карбоновых кислот. Особенности свойств непредельных и ароматических карбоновых кислот, дикарбоновых кислот, гидроксикарбоновых кислот. Представители высших карбоновых кислот: стеариновая, пальмитиновая, олеиновая, *линолевая, линоленовая* кислоты. Способы получения и применение карбоновых кислот.

Сложные эфиры. Гомологический ряд, общая формула, изомерия и номенклатура. Физические и химические свойства: гидролиз в кислой и щелочной среде.

Жиры. Строение, физические и химические свойства жиров: гидролиз в кислой и щелочной среде. Особенности свойств жиров, содержащих остатки непредельных жирных кислот. Жиры в природе.

Мыла́ как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие.

Общая характеристика углеводов. Классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Моносахариды: глюкоза, фруктоза, галактоза, рибоза, дезоксирибоза. Физические свойства и нахождение в природе. Фотосинтез. Химические свойства глюкозы: реакции с участием спиртовых и альдегидной групп, спиртовое и молочнокислое брожение. Применение глюкозы, её значение в жизнедеятельности организма. Дисахариды: сахароза, мальтоза и лактоза. Восстанавливающие и невосстанавливающие дисахариды. Гидролиз дисахаридов. Нахождение в природе и применение. Полисахариды: крахмал, гликоген и целлюлоза. Строение макромолекул крахмала, гликогена и целлюлозы. Физические свойства крахмала и целлюлозы. Химические свойства крахмала: гидролиз, качественная реакция с иодом. Химические свойства целлюлозы: гидролиз, получение эфиров целлюлозы. Понятие об искусственных волокнах (вискоза, ацетатный шёлк).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворимость различных спиртов в воде, взаимодействие этанола с натрием, окисление этилового спирта в альдегид на раскалённой медной проволоке, окисление этилового спирта дихроматом калия (возможно использование видеоматериалов), качественные реакции на альдегиды (с гидроксидом диамминсеребра(I) и гидроксидом меди(II)), реакция глицерина с гидроксидом меди(II), химические свойства раствора уксусной кислоты, взаимодействие раствора глюкозы с гидроксидом меди(II), взаимодействие крахмала с иодом, решение

экспериментальных задач по темам «Спирты и фенолы», «Карбоновые кислоты. Сложные эфиры».

Азотсодержащие органические соединения.

Амины – органические производные аммиака. Классификация аминов: алифатические и ароматические; первичные, вторичные и третичные. Строение молекул, общая формула, изомерия, номенклатура и физические свойства. Химическое свойства алифатических аминов: основные свойства, алкилирование, взаимодействие первичных аминов с азотистой кислотой. Соли алкиламмония.

Анилин – представитель аминов ароматического ряда. Строение анилина. Взаимное влияние групп атомов в молекуле анилина. Особенности химических свойств анилина. Качественные реакции на анилин. Способы получения и применение алифатических аминов. Получение анилина из нитробензола.

Аминокислоты. Номенклатура и изомерия. Отдельные представители α-аминокислот: глицин, аланин. Физические свойства аминокислот. Химические свойства аминокислот как амфотерных органических соединений, реакция поликонденсации, образование пептидной связи. Биологическое значение аминокислот. Синтез и гидролиз пептидов.

Белки как природные полимеры. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: растворение белков в воде, денатурация белков при нагревании, цветные реакции на белки, решение экспериментальных задач по темам «Азотсодержащие органические соединения» и «Распознавание органических соединений».

Высокомолекулярные соединения.

Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация.

Полимерные материалы. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол, полиметилметакрилат, поликарбонаты, полиэтилентерефталат). Утилизация и переработка пластика.

Эластомеры: натуральный каучук, синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый, изопреновый) и силиконы. Резина.

Волокна: натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (вискоза, ацетатное волокно), синтетические (капрон и лавсан).

Полимеры специального назначения (тефлон, кевлар, электропроводящие полимеры, биоразлагаемые полимеры).

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков, решение экспериментальных задач по теме «Распознавание пластмасс и волокон».

Расчётные задачи.

Нахождение молекулярной формулы органического соединения по массовым долям элементов, входящих в его состав, нахождение молекулярной формулы органического соединения по массе (объёму) продуктов сгорания, по количеству вещества (массе, объёму) продуктов реакции и/или исходных веществ, установление структурной формулы органического вещества на основе его химических свойств или способов получения, определение доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении органической химии в 10 классе осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, атом, электрон, протон, нейтрон, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, наследственность, автотрофный и гетеротрофный тип питания, брожение, фотосинтез, дыхание, белки, углеводы, жиры, нуклеиновые кислоты, ферменты.

География: полезные ископаемые, топливо.

Технология: пищевые продукты, основы рационального питания, моющие средства, материалы из искусственных и синтетических волокон.

ОБЩАЯ И НЕОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ

Профессионально-ориентированное содержание

Теоретические основы химии.

Атом. Состав атомных ядер. Химический элемент. Изотопы. Строение электронных оболочек атомов, квантовые числа. Энергетические уровни и подуровни. Атомные орбитали. Классификация химических элементов (s-, p-, d-, f-элементы). Распределение электронов по атомным орбиталям. Электронные конфигурации атомов элементов первого–четвёртого периодов в основном и возбуждённом состоянии, электронные конфигурации ионов. Электроотрицательность.

Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона Д.И. Менделеева.

Химическая связь. Виды химической связи: ковалентная, ионная, металлическая. Механизмы образования ковалентной связи: обменный и донорно-акцепторный. Энергия и длина связи. Полярность, направленность и насыщаемость ковалентной связи. Кратные связи. Водородная связь. Межмолекулярные взаимодействия.

Валентность и валентные возможности атомов. Связь электронной структуры молекул с их геометрическим строением (на примере соединений элементов второго периода).

Представление о комплексных соединениях. Состав комплексного иона: комплексообразователь, лиганды. Значение комплексных соединений. Понятие о координационной химии.

Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Типы кристаллических решёток (структур) и свойства веществ.

Понятие о дисперсных системах. Истинные растворы. Представление о коллоидных растворах. Способы выражения концентрации растворов: массовая доля вещества в растворе, молярная концентрация. Насыщенные и ненасыщенные растворы, растворимость. Кристаллогидраты.

Классификация и номенклатура неорганических веществ. Тривиальные названия отдельных представителей неорганических веществ.

Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при

химических реакциях. Тепловые эффекты химических реакций. Термохимические уравнения.

Скорость химической реакции, её зависимость от различных факторов. Гомогенные и гетерогенные реакции. Катализ и катализаторы.

Обратимые и необратимые реакции. Химическое равновесие. Константа химического равновесия. Факторы, влияющие на положение химического равновесия: температура, давление и концентрации веществ, участвующих в реакции. Принцип Ле Шателье.

Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации. Среда водных растворов: кислотная, нейтральная, щелочная. Водородный показатель (pH) раствора. Гидролиз солей. Реакции ионного обмена.

Окислительно-восстановительные реакции. Степень окисления. Окислитель и восстановитель. Процессы окисления и восстановления. Важнейшие окислители и восстановители. Метод электронного баланса. Электролиз растворов и расплавов веществ.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, модели кристаллических решёток, проведение реакций ионного обмена, определение среды растворов с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции и положение химического равновесия.

Неорганическая химия.

Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения их атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).

Водород. Получение, физические и химические свойства: реакции с металлами и неметаллами, восстановительные свойства. Гидриды. Топливные элементы.

Галогены. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Галогеноводороды. Важнейшие кислородсодержащие соединения галогенов. Лабораторные и промышленные способы получения галогенов. Применение галогенов и их соединений.

Кислород, озон. Лабораторные и промышленные способы получения кислорода. Физические и химические свойства и применение кислорода и озона. Оксиды и пероксиды.

Сера. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Сероводород, сульфиды. Оксид серы(IV), оксид серы(VI). Сернистая и серная кислоты и их соли. Особенности свойств серной кислоты. Применение серы и её соединений.

Азот. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Аммиак, нитриды. Оксиды азота. Азотистая и азотная кислоты и их соли. Особенности свойств азотной кислоты. Применение азота и его соединений. Азотные удобрения.

Фосфор. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Фосфиды и фосфин. Оксиды фосфора, фосфорная кислота и её соли. Применение фосфора и его соединений. Фосфорные удобрения.

Углерод, нахождение в природе. Аллотропные модификации. Физические и химические свойства простых веществ, образованных углеродом. Оксид углерода(II), оксид углерода(IV), угольная кислота и её соли. Активированный уголь, адсорбция. Фуллерены, графен, углеродные нанотрубки. Применение простых веществ, образованных углеродом, и его соединений.

Кремний. Нахождение в природе, способы получения, физические и химические свойства. Оксид кремния(IV), кремниевая кислота, силикаты. Применение кремния и его соединений. Стекло, его получение, виды стекла.

Положение металлов в Периодической системе химических элементов. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Применение металлов в быту и технике. Сплавы металлов.

Электрохимический ряд напряжений металлов. Общие способы получения металлов: гидрометаллургия, пирометаллургия, электрометаллургия. Понятие о коррозии металлов. Способы защиты от коррозии.

Общая характеристика металлов IA-группы Периодической системы химических элементов. Натрий и калий: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений.

Общая характеристика металлов IIA-группы Периодической системы химических элементов. Магний и кальций: получение, физические и химические свойства, применение простых веществ и их соединений. Жёсткость воды и способы её устранения.

Алюминий: получение, физические и химические свойства, применение простого вещества и его соединений. Амфотерные свойства оксида и гидроксида алюминия, гидроксокомплексы алюминия.

Общая характеристика металлов побочных подгрупп (Б-групп) Периодической системы химических элементов.

Физические и химические свойства хрома и его соединений. Оксиды и гидроксиды хрома(II), хрома(III) и хрома(VI). Хроматы и дихроматы, их окислительные свойства. Получение и применение хрома.

Физические и химические свойства марганца и его соединений. Важнейшие соединения марганца(II), марганца(IV), марганца(VI) и марганца(VII). Перманганат калия, его окислительные свойства.

Физические и химические свойства железа и его соединений. Оксиды, гидроксиды и соли железа(II) и железа(III). Получение и применение железа и его сплавов.

Физические и химические свойства меди и её соединений. Получение и применение меди и её соединений.

Цинк: получение, физические и химические свойства. Амфотерные свойства оксида и гидроксида цинка, гидроксокомплексы цинка. Применение цинка и его соединений.

Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: изучение образцов неметаллов, горение серы, фосфора, железа, магния в кислороде, изучение коллекции «Металлы и сплавы», взаимодействие щелочных и щелочноземельных металлов с водой (возможно использование видеоматериалов), взаимодействие цинка и железа с растворами кислот и щелочей, качественные реакции на неорганические анионы, катион водорода и катионы металлов, взаимодействие гидроксидов алюминия и цинка с растворами кислот и щелочей, решение экспериментальных задач по темам «Галогены», «Сера и её соединения», «Азот и фосфор и их соединения», «Металлы главных подгрупп», «Металлы побочных подгрупп».

Химия и жизнь.

Роль химии в обеспечении устойчивого развития человечества. Понятие о научных методах познания и методологии научного исследования. Научные принципы организации химического производства. Промышленные способы получения важнейших веществ (на примере производства аммиака, серной кислоты, метанола). Промышленные способы получения металлов и сплавов. Химическое загрязнение окружающей среды и его последствия. Роль химии в обеспечении энергетической безопасности.

Химия и здоровье человека. Лекарственные средства. Правила использования лекарственных препаратов. Роль химии в развитии медицины.

Химия пищи: основные компоненты, пищевые добавки. Роль химии в обеспечении пищевой безопасности.

Косметические и парфюмерные средства. Бытовая химия. Правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни.

Химия в строительстве: важнейшие строительные материалы (цемент, бетон).

Химия в сельском хозяйстве. Органические и минеральные удобрения.

Современные конструкционные материалы, краски, стекло, керамика. Материалы для электроники. Нанотехнологии.

Расчётные задачи.

Расчёты: массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, массы (объёма, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ имеет примеси, массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества, массовой доли и молярной концентрации вещества в растворе, доли выхода продукта реакции от теоретически возможного.

Межпредметные связи.

Реализация межпредметных связей при изучении общей и неорганической химии осуществляется через использование как общих естественно-научных понятий, так и понятий, принятых в отдельных предметах естественно-научного цикла.

Общие естественно-научные понятия: явление, научный факт, гипотеза, теория, закон, анализ, синтез, классификация, периодичность, наблюдение, измерение, эксперимент, модель, моделирование.

Физика: материя, микромир, макромир, атом, электрон, протон, нейтрон, ион, изотопы, радиоактивность, молекула, энергетический уровень, вещество, тело, объём, агрегатное состояние вещества, идеальный газ, физические величины, единицы измерения, скорость, энергия, масса.

Биология: клетка, организм, экосистема, биосфера, метаболизм, макро- и микроэлементы, белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, ферменты, гормоны, круговорот веществ и поток энергии в экосистемах.

География: минералы, горные породы, полезные ископаемые, топливо, ресурсы.

Технология: химическая промышленность, металлургия, строительные материалы, сельскохозяйственное производство, пищевая промышленность, фармацевтическая промышленность, производство косметических препаратов, производство конструкционных материалов, электронная промышленность, нанотехнологии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

осознания обучающимися своих конституционных прав и обязанностей, уважения к закону и правопорядку;

представления о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе;

готовности к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении химических экспериментов;

способности понимать и принимать мотивы, намерения, логику и аргументы других при анализе различных видов учебной деятельности;

2) патриотического воспитания:

ценностного отношения к историческому и научному наследию отечественной химии;

уважения к процессу творчества в области теории и практического приложения химии, осознания того, что данные науки есть результат длительных наблюдений, кропотливых экспериментальных поисков, постоянного труда учёных и практиков;

интереса и познавательных мотивов в получении и последующем анализе информации о передовых достижениях современной отечественной химии;

3) духовно-нравственного воспитания:

нравственного сознания, этического поведения;

способности оценивать ситуации, связанные с химическими явлениями, и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

готовности оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиций нравственных и правовых норм и с учётом осознания последствий поступков;

4) формирования культуры здоровья:

понимания ценностей здорового и безопасного образа жизни, необходимости ответственного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

соблюдения правил безопасного обращения с веществами в быту, повседневной жизни, в трудовой деятельности;

понимания ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознания последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

5) трудового воспитания:

коммуникативной компетентности в учебно-исследовательской деятельности, общественно полезной, творческой и других видах деятельности;

установки на активное участие в решении практических задач социальной направленности (в рамках своего класса, школы);

интереса к практическому изучению профессий различного рода, в том числе на основе применения предметных знаний по химии;

уважения к труду, людям труда и результатам трудовой деятельности;

готовности к осознанному выбору индивидуальной траектории образования, будущей профессии и реализации собственных жизненных планов с учётом личностных интересов, способностей к химии, интересов и потребностей общества;

6) экологического воспитания:

экологически целесообразного отношения к природе как источнику существования жизни на Земле;

понимания глобального характера экологических проблем, влияния экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

осознания необходимости использования достижений химии для решения вопросов рационального природопользования;

активного неприятия действий, приносящих вред окружающей природной среде, умения прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличия развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, способности и умения активно противостоять идеологии хемофобии;

7) ценности научного познания:

мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

понимания специфики химии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы и человека, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённости в особой значимости химии для современной цивилизации: в её гуманистической направленности и важной роли в создании новой базы материальной культуры, в решении глобальных проблем устойчивого развития человечества – сырьевой, энергетической, пищевой и экологической безопасности, в развитии медицины, обеспечении условий успешного труда и экологически комфортной жизни каждого члена общества;

естественно-научной грамотности: понимания сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умения делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способности самостоятельно использовать химические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

интереса к познанию, исследовательской деятельности;

готовности и способности к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по химии в соответствии с жизненными потребностями;

интереса к особенностям труда в различных сферах профессиональной деятельности.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления: выделять характерные признаки понятий и устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия для объяснения отдельных фактов и явлений;

выбирать основания и критерии для классификации веществ и химических реакций;

устанавливать причинно-следственные связи между изучаемыми явлениями;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять в процессе познания используемые в химии символические (знаковые) модели, преобразовывать модельные представления – химический знак (символ) элемента, химическая формула, уравнение химической реакции – при решении учебных познавательных и практических задач, применять названные модельные представления для выявления характерных признаков изучаемых веществ и химических реакций.

2) базовые исследовательские действия:

владеть основами методов научного познания веществ и химических реакций;

формулировать цели и задачи исследования, использовать поставленные и самостоятельно сформулированные вопросы в качестве инструмента познания и основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;

владеть навыками самостоятельного планирования и проведения ученических экспериментов, совершенствовать умения наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы относительно достоверности результатов исследования, составлять обоснованный отчёт о проделанной работе;

приобретать опыт ученической исследовательской и проектной деятельности, проявлять способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (научно-популярная литература химического содержания, справочные пособия, ресурсы Интернета), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе информации, необходимой для выполнения учебных задач определённого типа;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий и различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другие);

использовать научный язык в качестве средства при работе с химической информацией: применять межпредметные (физические и математические) знаки и символы, формулы, аббревиатуры, номенклатуру;

использовать знаково-символические средства наглядности.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

задавать вопросы по существу обсуждаемой темы в ходе диалога и/или дискуссии, высказывать идеи, формулировать свои предложения относительно выполнения предложенной задачи;

выступать с презентацией результатов познавательной деятельности, полученных самостоятельно или совместно со сверстниками при выполнении химического эксперимента, практической работы по исследованию свойств изучаемых веществ, реализации учебного проекта, и формулировать выводы по результатам проведённых исследований путём согласования позиций в ходе обсуждения и обмена мнениями.

Регулятивные универсальные учебные действия:

самостоятельно планировать и осуществлять свою познавательную деятельность, определяя её цели и задачи, контролировать и по мере необходимости корректировать предлагаемый алгоритм действий при выполнении учебных и исследовательских задач, выбирать наиболее эффективный способ их решения с учётом получения новых знаний о веществах и химических реакциях;

осуществлять самоконтроль деятельности на основе самоанализа и самооценки.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

РП.1.К концу обучения обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Органическая химия» отражают:

ПР.2сформированность представлений: о месте и значении органической химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития человечества в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ПР.3владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро и электронная оболочка атома, s-, p-, d- атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, структурные формулы (развёрнутые, сокращённые, скелетные), изомерия структурная и пространственная (геометрическая, оптическая), изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие органические соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения; теории, законы (периодический закон Д. И. Менделеева, теория строения органических веществ А. М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о взаимном влиянии атомов и групп атомов в молекулах (индуктивный и мезомерный эффекты, ориентанты I и II рода); фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства (на примере производства метанола, переработки нефти);

ПР.4 сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и свойств органических соединений;

ПР.5 сформированность умений:

использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутых, сокращённых и скелетных) формул органических веществ;

ПР.6 составлять уравнения химических реакций и раскрывать их сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций, реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений;

ПР.7 изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения;

ПР.8 сформированность умений: устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений, давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC) и приводить тривиальные названия для отдельных представителей органических веществ (этилен, ацетилен, толуол, глицерин, этиленгликоль, фенол, формальдегид, ацетальдегид, ацетон, муравьиная кислота, уксусная кислота, стеариновая, олеиновая, пальмитиновая кислоты, глицин, аланин, мальтоза, фруктоза, анилин, дивинил, изопрен, хлоропрен, стирол и другие);

ПР.9 сформированность умения определять вид химической связи в органических соединениях (ковалентная и ионная связь, σ- и π-связь, водородная связь);

ПР.10 сформированность умения применять положения теории строения органических веществ А. М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения;

ПР.11 сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ: алканов, циклоалканов, алкенов, алкадиенов, алкинов, ароматических углеводородов, спиртов, альдегидов, кетонов, карбоновых кислот, простых и сложных эфиров, жиров, нитросоединений и аминов, аминокислот, белков, углеводов (моно-, ди- и полисахаридов), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул;

ПР.12 сформированность умения подтверждать на конкретных примерах характер зависимости реакционной способности органических соединений от кратности и типа ковалентной связи (σ- и π-связи), взаимного влияния атомов и групп атомов в молекулах;

ПР.13 сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы его переработки и практическое применение продуктов переработки;

ПР.14 сформированность владения системой знаний о естественно-научных методах познания – наблюдении, измерении, моделировании, эксперименте (реальном и мысленном) и умения применять эти знания;

ПР.15 сформированность умения применять основные операции мыслительной деятельности – анализ и синтез, сравнение, обобщение, систематизацию, выявление причинно-следственных связей – для изучения свойств веществ и химических реакций;

ПР.16 сформированность умений: выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания сущности материального единства мира, использовать системные знания по органической химии для объяснения и прогнозирования явлений, имеющих естественно-научную природу;

ПР.17 сформированность умений: проводить расчёты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин (масса, объём газов, количество вещества), характеризующих вещества с количественной стороны: расчёты по нахождению химической формулы вещества по известным массовым долям химических элементов, продуктам сгорания, плотности газообразных веществ;

ПР.18 сформированность умений: прогнозировать, анализировать и оценивать с позиций экологической безопасности последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с переработкой веществ, использовать полученные знания для принятия грамотных решений проблем в ситуациях, связанных с химией;

ПР.19 сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (получение и изучение свойств органических веществ, качественные реакции углеводородов различных классов и кислородсодержащих органических веществ, решение экспериментальных задач по распознаванию

органических веществ) с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать *и* оценивать их достоверность;

ПР.20 сформированность умений:

ПР.21 соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития;

ПР.21 осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

ПР.22 анализировать целесообразность применения органических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

ПР.23 сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

«Общая и неорганическая химия» отражают:

ПР.24 сформированность представлений: о материальном единстве мира, закономерностях и познаваемости явлений природы, о месте и значении химии в системе естественных наук и её роли в обеспечении устойчивого развития, в решении проблем экологической, энергетической и пищевой безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии, в обеспечении рационального природопользования, в формировании мировоззрения и общей культуры человека, а также экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде;

ПР.25 владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия – химический элемент, атом, ядро атома, изотопы, электронная оболочка атома, s-, p-, d-атомные орбитали, основное и возбуждённое состояния атома, гибридизация атомных орбиталей, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, химическая реакция, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, степень диссоциации, водородный показатель, окислитель, восстановитель, тепловой эффект химической реакции, скорость химической реакции, химическое равновесие; теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях, закон постоянства состава веществ, закон действующих масс), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений; современные представления о строении вещества на атомном, ионно-молекулярном и надмолекулярном уровнях; представления о механизмах химических реакций, термодинамических и кинетических закономерностях их протекания, о химическом равновесии, растворах и дисперсных системах; фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека, общих научных принципах химического производства;

ПР.26 сформированность умений: выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании неорганических веществ и их превращений;

ПР.27 сформированность умения использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных веществ;

ПР.28 сформированность умения определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), тип кристаллической решётки конкретного вещества;

ПР.29 сформированность умения объяснять зависимость свойств веществ от вида химической связи и типа кристаллической решётки, обменный и донорно-акцепторный механизмы образования ковалентной связи;

ПР.30 сформированность умений: классифицировать: неорганические вещества по их составу, химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости, участию катализатора и другие); самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации изучаемых веществ и химических реакций;

ПР.31 сформированность умения раскрывать смысл периодического закона Д. И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции;

ПР.32 сформированность умений: характеризовать электронное строение атомов и ионов химических элементов первого–четвёртого периодов Периодической системы Д.И. Менделеева, используя понятия «энергетические уровни», «энергетические подуровни», «s-, p-, d-атомные орбитали», «основное и возбуждённое энергетические состояния атома»; объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы Д. И. Менделеева, валентные возможности атомов элементов на основе строения их электронных оболочек;

ПР.33 сформированность умений: характеризовать (описывать) общие химические свойства веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций;

ПР.34 сформированность умения раскрывать сущность: окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; реакций ионного обмена путём составления их полных и сокращённых ионных уравнений; реакций гидролиза; реакций комплексообразования (на примере гидроксокомплексов цинка и алюминия);

ПР.35 сформированность умения объяснять закономерности протекания химических реакций с учётом их энергетических характеристик, характер изменения скорости химической реакции в зависимости от различных факторов, а также характер смещения химического равновесия под влиянием внешних воздействий (принцип Ле Шателье);

ПР.36 сформированность умения характеризовать химические реакции, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, общие научные принципы химических производств; целесообразность применения неорганических веществ в промышленности и в быту с точки зрения соотношения риск-польза;

ПР.37 сформированность владения системой знаний о методах научного познания явлений природы – наблюдение, измерение, моделирование, эксперимент (реальный и мысленный), используемых в естественных науках, умения применять эти знания при экспериментальном исследовании веществ и для объяснения химических явлений, имеющих место в природе, практической деятельности человека и в повседневной жизни;

ПР.38 сформированность умения выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественно-научных предметов для более осознанного понимания материального единства мира;

ПР.39 сформированность умения проводить расчёты: с использованием понятий «массовая доля вещества в растворе» и «молярная концентрация»; массы вещества или объёма газа по известному количеству вещества, массе или объёму одного из

участвующих в реакции веществ; теплового эффекта реакции; значения водородного показателя растворов кислот и щелочей с известной степенью диссоциации; массы (объёма, количества вещества) продукта реакции, если одно из исходных веществ дано в виде раствора с определённой массовой долей растворённого вещества или дано в избытке (имеет примеси); доли выхода продукта реакции; объёмных отношений газов;

ПР.40 сформированность умений: самостоятельно планировать и проводить химический эксперимент (проведение реакций ионного обмена, подтверждение качественного состава неорганических веществ, определение среды растворов веществ с помощью индикаторов, изучение влияния различных факторов на скорость химической реакции, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») с соблюдением правил безопасного обращения с веществами и лабораторным оборудованием, формулировать цель исследования, представлять в различной форме результаты эксперимента, анализировать и оценивать их достоверность;

ПР.41 сформированность умений: соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов, экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья, окружающей природной среды и достижения её устойчивого развития, осознавать опасность токсического действия на живые организмы определённых неорганических веществ, понимая смысл показателя ПДК;

ПР.42сформированность умений: осуществлять целенаправленный поиск химической информации в различных источниках (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, Интернет и другие), критически анализировать химическую информацию, перерабатывать её и использовать в соответствии с поставленной учебной задачей.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	**Планируемые результаты освоения дисциплины**	
	Общие (ЛР, МПР)	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям,	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями

	оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции; - сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и	анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - уметь анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средств массовой информации, сеть Интернет и другие); - владеть основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование); - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением

	защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации
ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак	владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо-и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы),

	или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

Целевые ориентиры рабочей программы воспитания по специальности: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

1.1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

1.2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

1.3 Применяющий знания естественных и социальных наук из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

1.4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
Раздел 1. Теоретические основы органической химии					
1	Предмет органической химии. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова	12		4	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
Раздел 2. Углеводороды					
2.1	Предельные углеводороды — алканы, циклоалканы	6	1	2	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
2.2	Непредельные	6		4	Библиотека ЦОК

	углеводороды: алкены, алкадиены, алкины				Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
2.3	Ароматические углеводороды (арены)	6		4	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
2.4	Природные источники углеводородов и их переработка	2		2	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
2.5	Галогенпроизводные	2			Библиотека ЦОК

	углеводородов				Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения					
3.1	Спирты. Фенол	2			Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
3.2	Карбонильные соединения: альдегиды и кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Жиры. Углеводы	2		2	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/
					https://e.lanbook.com/
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения					

4.1	Амины. Аминокислоты. Белки	14	1	4	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
Раздел 5. Высокомолекулярные соединения					
5.1	Высокомолекулярные соединения	2			Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
Раздел 6. Теоретические основы химии					
6.1	Строение атома. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Строение вещества. Многообразие веществ. Строение вещества. Многообразие	2			Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/

	веществ. Химические реакции				
Раздел 7. Неорганическая химия					
7.1	Неметаллы	6		4	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
7.2	Металлы	4		2	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
Раздел 8. Химия и жизнь					

8.1	Методы познания в химии. Химия и жизнь Дифференцированный зачет	1 1			Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		68	2	28	

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

	Тема урока	**Всего**	**Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)**	**Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания**
	Раздел 1. Теоретические основы органической химии			
1	Предмет органической химии, её возникновение, развитие и значение. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура (систематическая) и тривиальные названия органических веществ	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht

				ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
2	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия №1 «**Лабораторное оборудование» **Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия №2 «**техника безопасности и правила работы (поведения) в лаборатории. Лабораторная посуда и химические реактивы»	2	ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
	Раздел 2. Углеводороды			
3	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан — простейшие представители алканов	2	У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
4	**Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие№1 «**Изготовление моделей молекул	1 1	ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс

	углеводородов с помощью графического редактора». **Практическая работа № 3.** «Получение этилена и изучение его свойств»		ПЗ	https://m.edsoo.ru/d69df651 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
5	Алкены: состав и строение, свойства. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов Алкадиены. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3. Получение синтетического каучука и резины. Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
6	Ацетилен — простейший представитель Алкинов Вычисления по уравнению химической реакции. Арены: бензол и толуол. Токсичность Аренов. Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам. Природные источники углеводородов: природный газ и попутные нефтяные газы, нефть и продукты её переработки	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
	Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения			

7	Предельные одноатомные спирты: метанол и этанол. Водородная связью. Многоатомные спирты: этиленгликоль и глицерин. Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства, применение. Альдегиды: формальдегид и ацетальдегид. Ацетон	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
8	**Лабораторное занятие№2** «Свойства кислот». **Лабораторное занятие№3** **«**Химическое свойства Формальдегида».	2	ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
9	Одноосновные предельные карбоновые кислоты: муравьиная и уксусная Стеариновая и олеиновая кислоты, как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие. **Лабораторное занятие№4** «Свойства уксусной кислоты».	1 1	У ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/

				https://e.lanbook.com/
10	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия №4.** «Исследование предложенного объекта на кислотность,». **Практическая занятие № 5.** «Свойства раствора уксусной кислоты»	2	ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
11	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры: гидролиз, применение, биологическая роль жиров. **Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия № 6** **«**Сравнение свойства растворов мыла и стирального порошка	1 1	У ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df655 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/ http://www.chemnet.ru/ http://him.1september.ru/ https://e.lanbook.com/
12	**Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия № 7** **«**Сравнение свойства растворов мыла и стирального порошка. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры	1 1	ПЗ У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/

				http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
13	Углеводы: состав, классификация. Важнейшие представители: глюкоза, фруктоза, сахароза. **Профессионально-ориентированное содержание** **Практические занятия №8** «Закон действия масс, свойства крахмала его применение и выявления в продуктах питания	1 1	У ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
	Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения			
14	Общая характеристика азотсодержащих органических соединений. Амины: метиламин и анилин. Аминокислоты как амфотерные органические соединения, их биологическое значение. Пептиды. Белки как природные высокомолекулярные соединения	2	У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
	Раздел 5. Высокомолекулярные соединения			
15	Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений. Пластмассы, каучуки, волокна. «Свойства ацетилена».	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
16	**Лабораторное занятие№5** Основные понятия химии высокомолекулярных соединений.	2	ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс

	Лабораторное занятие №6 «Распознавание пластмасс».			https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
17	**Лабораторное занятие №7** «Распознавание волокон». **Лабораторное занятие№8 «**Получение ацетилена	2	ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
	Раздел 6. Теоретические основы химии			
18	Химический элемент. Атом. Электронная конфигурация атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева, их связь с современной теорией строения атомов. **Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие№9** **«**Изготовление моделей Электронной конфигурации с помощью графического редактора».	1 1	У ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
19	Закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по группам и периодам. Значение периодического закона и системы химических элементов Д.И. Менделеева в развитии науки. Строение вещества.	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml

				https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
20	Химическая связь, её виды; механизмы образования ковалентной связи. Водородная связь Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Понятие о дисперсных системах.	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
21	Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе. Классификация и номенклатура неорганических соединений. Генетическая связь неорганических веществ, различных классов. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии.	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
22	Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях Скорость реакции. Обратимые реакции. Химическое равновесие. **Практическая работа № 9.** «Влияние различных факторов на скорость химической реакции»	1 1	У ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
23	Электролитическая диссоциация. Понятие о водородном показателе (pH) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ. Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и	2	У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn

	растворов солей			ie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
	Раздел 10. Неорганическая химия			
24	Металлы, их положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
25	**Практические занятия №10**«Свойства металлов». Исследование физических и химических свойств металлов. Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий) и их соединений. Химические свойства хрома, меди и их соединений	1 1	ПЗ У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
26	**Практические занятия №11** «Свойства металлов». Исследование физических и химических свойств металлов. Химические свойства цинка, железа и их соединений.	1 1	ПЗ У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
27	**Практическая работа № 12.** «Решение экспериментальных задач	2		Библиотека ЦОК

	по теме «Металлы» **Практические занятия №13** «Свойства металлов». Исследование физических и химических свойств металлов		ПЗ	Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
28	Неметаллы, их положение в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)	2	у	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
29	Химические свойства галогенов, серы и их соединений. Химические свойства азота, фосфора и их соединений. **Практические занятия №14** «Свойства неметаллов».	1 1	У ПЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/
30	**Практическая работа № 15.** «Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы» Неорганические и органические кислоты. Неорганические и органические основания. Амфотерные неорганические и органические соединения. Генетическая связь неорганических и органических веществ.	1 1	ПЗ У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_polezn ie_dlya_uchitelya_himii_100104.ht ml https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cour ces/chem/

31	**Практические занятия №16** Исследование физических и химических свойств неметаллов. **Лабораторное занятие№10 «**Марганец».	1 1	ПЗ ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
	Раздел 8. Химия и жизнь			
32	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов. Химия и здоровье человека	2	У	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
33	**Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие №11** Химия и здоровье человека безопасность развитие медицины. **Лабораторное занятие№12 «**Изучение воздействия вредных химических факторов на здоровье человека».	2	ЛЗ	Библиотека ЦОК Я класс https://m.edsoo.ru/d69df650 https://урок.рф/library/sajti_poleznie_dlya_uchitelya_himii_100104.html https://nsportal.ru/ http://www.edu.yar.ru/russian/cources/chem/
34	**Дифференцированный зачет**	2	У	
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ 68		**У20/ ПЗ16/ЛЗ12**	

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Химия» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде
1.2	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и органических веществ в быту и практической деятельности человека
1.3	Сформированность умений выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений
1.4	сформированность умений использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения
1.5	Сформированность умений устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу (группе) соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC)

1.5	Сформированность умения определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные)
1.6	Сформированность умения применять: положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ
2	Углеводороды. Кислородсодержащие и азотсодержащие органические соединения. Высокомолекулярные соединения
2.1	Сформированность умений приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин)
2.2	Сформированность умений характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминоуксусная кислота)
2.3	Сформированность умения иллюстрировать генетическую связь между типичными представителями различных классов органических веществ уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул
2.4	Сформированность умения характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки
3	Химия и жизнь. Расчёты
3.1	Сформированность умений владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
3.2	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
3.3	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции органических веществ,

	денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
3.4	Сформированность умений проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции)
3.5	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, сеть Интернет и другие)
3.6	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК (предельно допустимой концентрации), пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека
4	Теоретические основы химии
4.1	Владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, *s*-, *p*-, *d*-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объём, кристаллическая решётка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие); теории и законы (теория электролитической диссоциации, Периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека
4.2	Сформированность умений выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов

4.3	Владение основными методами научного познания веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование)
4.4	Сформированность умений определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая)
4.5	Сформированность умений определять характер среды в водных растворах неорганических соединений
4.6	Сформированность умения классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора)
4.8	Сформированность умений проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ
4.9	Сформированность умений раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций
4.10	Сформированность умений объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов
4.11	Сформированность умений объяснять характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье)
5	Общая и неорганическая химия
5.1	Сформированность умений раскрывать смысл Периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции
5.2	Сформированность умений характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «*s*-, *p*-, *d*-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева
5.3	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций

5.4	Сформированность умений устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу (группе) соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли)
5.5	Сформированность умений использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие)
5.6	Сформированность умений характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций
5.7	Сформированность умений планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
5.8	Сформированность умений соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов
5.9	Сформированность умений характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства
6	Химия и жизнь. Расчёты
6.1	Сформированность представлений о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде

6.2	Сформированность умений критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой коммуникации, сеть Интернет и другие)
6.3	Сформированность умений соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды
6.4	Осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека
6.5	Сформированность умений проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии

6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Химия» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Теоретические основы органической химии
1.1	Предмет органической химии: её возникновение, развитие и значение в получении новых веществ и материалов. Теория строения органических соединений А.М. Бутлерова, её основные положения
1.2	Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях – одинарные и кратные связи. Представление о классификации органических веществ
1.3	Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ
2	Углеводороды
2.1	Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан – простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение
2.2	Алкены: состав и строение, гомологический ряд. Этилен и пропилен – простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение
2.3	Алкадиены: бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины
2.4	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд. Ацетилен – простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение
2.5	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь между углеводородами, принадлежащими к различным классам
2.6	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки
3	Кислородсодержащие органические соединения
3.1	Предельные одноатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами,

	галогеноводородами, горение), применение. Водородные связи между молекулами спиртов. Действие метанола и этанола на организм человека. Многоатомные спирты. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты). Действие на организм человека. Применение глицерина и этиленгликоля
3.2	Фенол: строение молекулы, физические и химические свойства. Токсичность фенола. Применение фенола
3.3	Альдегиды и кетоны. Формальдегид, ацетальдегид: строение, физические и химические свойства (реакции окисления и восстановления, качественные реакции), получение и применение
3.4	Одноосновные предельные карбоновые кислоты. Муравьиная и уксусная кислоты: строение, физические и химические свойства (свойства, общие для класса кислот, реакция этерификации), получение и применение. Стеариновая и олеиновая кислоты как представители высших карбоновых кислот. Мыла как соли высших карбоновых кислот, их моющее действие
3.5	Сложные эфиры как производные карбоновых кислот. Гидролиз сложных эфиров. Жиры. Гидролиз жиров. Применение жиров. Биологическая роль жиров
3.6	Углеводы: состав, классификация углеводов (моно-, ди- и полисахариды). Глюкоза – простейший моносахарид: особенности строения молекулы, физические и химические свойства (взаимодействие с гидроксидом меди(II), окисление аммиачным раствором оксида серебра(I), восстановление, брожение глюкозы), нахождение в природе, применение, биологическая роль. Фотосинтез. Фруктоза как изомер глюкозы. Крахмал и целлюлоза как природные полимеры. Строение крахмала и целлюлозы. Физические и химические свойства крахмала (гидролиз, качественная реакция с иодом)
4	Азотсодержащие органические соединения
4.1	Аминокислоты как амфотерные органические соединения. Физические и химические свойства аминокислот (на примере глицина). Биологическое значение аминокислот. Пептиды
4.2	Белки как природные высокомолекулярные соединения. Первичная, вторичная и третичная структура белков. Химические свойства белков: гидролиз, денатурация, качественные реакции на белки
5	Высокомолекулярные соединения
5.1	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений: мономер, полимер, структурное звено, степень полимеризации, средняя молекулярная масса. Основные методы синтеза высокомолекулярных соединений – полимеризация и поликонденсация
5.2	Экспериментальные методы изучения веществ и их превращений: ознакомление с образцами природных и искусственных волокон, пластмасс, каучуков. Получение синтетического каучука и резины
6	Теоретические основы химии

6.1	Химический элемент. Атом. Ядро атома, изотопы. Электронная оболочка. Энергетические уровни, подуровни. Атомные орбитали, *s*-, *p*-, *d*-элементы. Особенности распределения электронов по орбиталям в атомах элементов первых четырёх периодов. Электронная конфигурация атомов
6.2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ по группам и периодам. Значение периодического закона в развитии науки
6.3	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Ионы: катионы и анионы. Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь
6.4	Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления
6.5	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток. Зависимость свойства веществ от типа кристаллической решётки. Понятие о дисперсных системах. Истинные и коллоидные растворы. Массовая доля вещества в растворе
6.6	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ
6.7	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях
6.8	Скорость реакции, её зависимость от различных факторов
6.9	Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье
6.10	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Реакции ионного обмена
6.11	Окислительно-восстановительные реакции
7	Неорганическая химия

7.1	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода)
7.2	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений). Применение важнейших неметаллов и их соединений
7.3	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов
7.4	Химические свойства важнейших металлов (натрий, калий, кальций, магний, алюминий, цинк, хром, железо, медь) и их соединений. Общие способы получения металлов. Применение металлов в быту и технике
7.5	Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам
8	Химия и жизнь
8.1	Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Понятие о научных методах познания веществ и химических реакций
8.2	Представления об общих научных принципах промышленного получения важнейших веществ. Человек в мире веществ и материалов: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, органические и минеральные удобрения
8.3	Химия и здоровье человека: правила использования лекарственных препаратов, правила безопасного использования препаратов бытовой химии в повседневной жизни

7.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА

1.Химия. Базовый уровень: учеб. для общеобра- зоват. учреждений / *О. С. Габриелян*. 3-е изд., перераб. -. М.: Дрофа, 2022.

2. Химия. 11 класс. Углубленный уровень / В.В. Еремин, Н.Е. Кузьменко, В.И. Теренин, А.А. Дроздов, В.В. Лунин. М.: Дрофа, 2023.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «Химия», ИРПО РФ, 2022г.
2. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Химия», ИРПО РФ, 2022г.
3. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Химия», ИРПО РФ, 2022г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
2. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2dd57f24
3. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
5. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
6. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
7. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru / (дат обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

1. www.gov.ru
2. www.uznay-prezidenta.ru
3. www. duma.gov.ru
4. www.krugosvet.ru
5. www.megabook.ru
6. www.vidahl.agava.ru
7. www.rubricon.com
8. www.rulex.ru
9. www.n-t.org/nl
10. www.planetashkol.ru
11. www.clow.ru/ruspeople.html

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

БП.11 БИОЛОГИЯ
БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

Специальность:13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Биология (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года № 797(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций (вариант1, 72 час.), (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13от «29» сентября 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования (протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Гомбоева Дари Дашеевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 650

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 653

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ 663

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 678

4. УЧЕБНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 679

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 691

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 695

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 701

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

При разработке программы по биологии теоретическую основу для определения подходов к формированию содержания учебного предмета «Биология» составили: концептуальные положения ФГОС СОО о взаимообусловленности целей, содержания, результатов обучения и требований к уровню подготовки выпускников, положения об общих целях и принципах, характеризующих современное состояние системы среднего общего образования в Российской Федерации, а также положения о специфике биологии, её значении в познании живой природы и обеспечении существования человеческого общества. Согласно названным положениям, определены основные функции программы по биологии и её структура.

Программа по биологии даёт представление о целях, об общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета «Биология», определяет обязательное предметное содержание, его структуру, распределение по разделам и темам, рекомендуемую последовательность изучения учебного материала с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики образовательного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

В программе по биологии также учитываются требования к планируемым личностным, метапредметным и предметным результатам обучения в формировании основных видов учебно-познавательной деятельности/учебных действий, обучающихся по освоению содержания биологического образования.

В программе по биологии (базовый уровень) реализован принцип преемственности в изучении биологии, благодаря чему в ней просматривается направленность на развитие знаний, связанных с формированием естественно -научного мировоззрения, ценностных ориентаций личности, экологического мышления, представлений о здоровом образе жизни и бережным отношением к окружающей природной среде. Поэтому наряду с изучением общебиологических теорий, а также знаний о строении живых систем разного ранга и сущности основных протекающих в них процессов в программе по биологии уделено внимание использованию полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач, в том числе: профилактики наследственных заболеваний человека, медико-генетического консультирования, обоснования экологически целесообразного поведения в окружающей природной среде, анализа влияния хозяйственной деятельности человека на состояние природных и искусственных экосистем. Усиление внимания к прикладной направленности учебного предмета «Биология» продиктовано необходимостью обеспечения условий для решения одной из актуальных задач биологического образования, которая предполагает формирование у обучающихся способности адаптироваться к изменениям динамично развивающегося современного мира.

Биология на уровне среднего общего образования занимает важное место. Она обеспечивает формирование у обучающихся представлений о научной картине мира, расширяет и обобщает знания о живой природе, её отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, создаёт условия для: познания законов живой природы, формирования функциональной грамотности, навыков здорового и безопасного образа жизни, экологического мышления, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Большое значение биология имеет также для решения воспитательных и развивающих задач среднего общего образования, социализации обучающихся. Изучение биологии обеспечивает условия для формирования интеллектуальных, коммуникационных и информационных навыков, эстетической культуры, способствует интеграции биологических знаний с представлениями из других учебных предметов, в частности, физики, химии и географии. Названные положения о предназначении учебного

предмета «Биология» составили основу для определения подходов к отбору и структурированию его содержания, представленного в программе по биологии.

Отбор содержания учебного предмета «Биология» на базовом уровне осуществлён с позиций культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей природной среде, востребованные в повседневной жизни и практической деятельности. Особое место в этой системе знаний занимают элементы содержания, которые служат основой для формирования представлений о современной естественно - научной картине мира и ценностных ориентациях личности, способствующих гуманизации биологического образования.

Структурирование содержания учебного материала в программе по биологии осуществлено с учётом приоритетного значения знаний об отличительных особенностях живой природы, о её уровневой организации и эволюции. В соответствии с этим в структуре учебного предмета «Биология» выделены следующие содержательные линии: «Биология как наука. Методы научного познания», «Клетка как биологическая система», «Организм как биологическая система», «Система и многообразие органического мира», «Эволюция живой природы», «Экосистемы и присущие им закономерности».

Цель изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне

– овладение обучающимися знаниями о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга и приобретение умений использовать эти знания для грамотных действий в отношении объектов живой природы и решения различных жизненных проблем.

Достижение цели изучения учебного предмета «Биология» на базовом уровне обеспечивается решением следующих задач:

освоение обучающимися системы знаний о биологических теориях, учениях, законах, закономерностях, гипотезах, правилах, служащих основой для формирования представлений о естественно -научной картине мира, о методах научного познания, строении, многообразии и особенностях живых систем разного уровня организации, выдающихся открытиях и современных исследованиях в биологии;

формирование у обучающихся познавательных, интеллектуальных и творческих способностей в процессе анализа данных о путях развития в биологии научных взглядов, идей и подходов к изучению живых систем разного уровня организации;

становление у обучающихся общей культуры, функциональной грамотности, развитие умений объяснять и оценивать явления окружающего мира живой природы на основании знаний и опыта, полученных при изучении биологии;

формирование у обучающихся умений иллюстрировать значение биологических знаний в практической деятельности человека, развитии современных медицинских технологий и агробиотехнологий;

воспитание убеждённости в возможности познания человеком живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;

осознание ценности биологических знаний для повышения уровня экологической культуры, для формирования научного мировоззрения;

применение приобретённых знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью, обоснование и соблюдение мер профилактики заболеваний.

Место учебного предмета «Биология» (базовый уровень) в учебном плане

Предмет входит в состав базовых предметов общеобразовательного цикла предметной области «Естественно - научные предметы», реализуется на 2 году обучения (3, 4 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 68 ч.

В рабочей программе предусмотрены 34 часа (50%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Биология» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются биология, химия, география

Результаты освоения предмета необходимы при изучении ЕН 03 Экологические основы природопользования, ОП 15 Безопасность жизнедеятельности.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**68**		1,2
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	36		1,2
практические занятия	12		1,2
лабораторные занятия	20		1,2
консультации	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ)

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 1. Биология как наука.

Биология как наука. Связь биологии с общественными, техническими и другими естественными науками, философией, этикой, эстетикой и правом. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук.

Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных).

Демонстрации:

Портреты: Ч. Дарвин, Г. Мендель, Н. К. Кольцов, Дж. Уотсон и Ф. Крик.

Таблицы и схемы: «Методы познания живой природы».

Профессионально – ориентированное содержание

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 1. «Использование различных методов при изучении биологических объектов».

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 2. Живые системы и их организация.

Живые системы (биосистемы) как предмет изучения биологии. Отличие живых систем от неорганической природы.

Свойства биосистем и их разнообразие. Уровни организации биосистем: молекулярный, клеточный, тканевый, организменный, популяционно-видовой, экосистемный (биогеоценотический), биосферный.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Основные признаки жизни», «Уровни организации живой природы».

Оборудование: модель молекулы ДНК.

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 3. Химический состав и строение клетки

Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества.

Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса.

Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков.

Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов.

Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов.

Липиды: триглицериды, фосфолипиды, стероиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии.

Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды – мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. Виды РНК. АТФ: строение и функции.

Цитология – наука о клетке. Клеточная теория – пример взаимодействия идей и фактов в научном познании. Методы изучения клетки.

Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка.

Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки.

Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: ЭПС, аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, центриоли, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения.

Ядро – регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы.

Транспорт веществ в клетке.

Демонстрации:

Портреты: А. Левенгук, Р. Гук, Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов, Дж. Уотсон, Ф. Крик, М. Уилкинс, Р. Франклин, К. М. Бэр.

Диаграммы: «Распределение химических элементов в неживой природе», «Распределение химических элементов в живой природе».

Таблицы и схемы: «Периодическая таблица химических элементов», «Строение молекулы воды», «Биосинтез белка», «Строение молекулы белка», «Строение фермента», «Нуклеиновые кислоты. ДНК», «Строение молекулы АТФ», «Строение эукариотической клетки», «Строение животной клетки», «Строение растительной клетки», «Строение прокариотической клетки», «Строение ядра клетки», «Углеводы», «Липиды».

Оборудование: световой микроскоп, оборудование для проведения наблюдений, измерений, экспериментов, микропрепараты растительных, животных и бактериальных клеток.

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание.

Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)».

Лабораторная работа № 2. «Определение содержания углеводов в продуктах питания».

Профессионально - ориентированное содержание

Лабораторная работа №3»Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений»

Лабораторная работа №4 «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»

Профессионально – ориентированное содержание.

Лабораторная работа № 5. «Изучение строения клеток растений, животных, грибов и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание».

Лабораторная работа № 6 «Изучение строения хромосом на готовых микропрепаратах и их описание».

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 4 Жизнедеятельность клетки

Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Роль законов сохранения веществ и энергии в понимании метаболизма.

Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке.

Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений.

Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле.

Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Окислительное фосфорилирование. Эффективность энергетического обмена.

Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция – матричный синтез РНК. Трансляция – биосинтез белка. Этапы трансляции. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка.

Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д. И. Ивановский). Особенности строения и жизненного цикла вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) – возбудитель СПИДа. Обратная транскрипция, ревертаза и интеграза. Профилактика распространения вирусных заболеваний.

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 7 «Наблюдение митоза в клетках корешка лука на готовых микропрепаратах»

Профессионально – ориентированное содержание

Практическая работа №2 «Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот при биосинтезе белка»

Практическая работа №3 «Вирусные и бактериальные заболевания. Теория клонально - селективного иммунитета П.Эрлиха, И.И. Мечникова. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»

Демонстрации:

Портреты: Н. К. Кольцов, Д. И. Ивановский, К. А. Тимирязев.

Таблицы и схемы: «Типы питания», «Метаболизм», «Митохондрия», «Энергетический обмен», «Хлоропласт», «Фотосинтез», «Строение ДНК», «Строение и функционирование гена», «Синтез белка», «Генетический код», «Вирусы», «Бактериофаги», «Строение и жизненный цикл вируса СПИДа, бактериофага», «Репликация ДНК».

Оборудование: модели-аппликации «Удвоение ДНК и транскрипция», «Биосинтез белка», «Строение клетки», модель структуры ДНК.

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 5 Размножение и индивидуальное развитие организмовКлеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор – кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов.

Деление клетки – митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза.

Программируемая гибель клетки – апоптоз.

Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции.

Половое размножение, его отличия от бесполого.

Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза.

Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет (сперматозоид, яйцеклетка) – сперматогенез и овогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез.

Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов, факторы, способные вызывать врождённые уродства.

Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития.

Демонстрации:

Таблицы и схемы: «Формы размножения организмов», «Двойное оплодотворение у цветковых растений», «Вегетативное размножение растений», «Деление клетки бактерий», «Строение половых клеток», «Строение хромосомы», «Клеточный цикл», «Репликация ДНК», «Митоз», «Мейоз», «Прямое и непрямое развитие», «Гаметогенез у млекопитающих и человека», «Основные стадии онтогенеза».

Оборудование: микроскоп, микропрепараты «Сперматозоиды млекопитающего», «Яйцеклетка млекопитающего», «Кариокинез в клетках корешка лука», магнитная модель-аппликация «Деление клетки», модель ДНК, модель метафазной хромосомы.

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание

Лабораторная работа № 8. «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах».

Раздел 6. Наследственность и изменчивость организмов.

Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Роль цитологии и эмбриологии в становлении генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая в схемах скрещиваний.

Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование.

Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи.

Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера.

Хромосомная теория наследственности. Генетические карты.

Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом.

Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости.

Профессионально – ориентированное содержание

Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные, хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н. И. Вавилова.

Внеядерная наследственность и изменчивость.

Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР-анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Стволовые клетки. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека.

Демонстрации:

Портреты: Г. Мендель, Т. Морган, Г. де Фриз, С. С. Четвериков, Н. В. Тимофеев-Ресовский, Н. И. Вавилов.

Таблицы и схемы: «Моногибридное скрещивание и его цитогенетическая основа», «Закон расщепления и его цитогенетическая основа», «Закон чистоты гамет», «Дигибридное скрещивание», «Цитологические основы дигибридного скрещивания», «Мейоз», «Взаимодействие аллельных генов», «Генетические карты растений, животных и человека», «Генетика пола», «Закономерности наследования, сцепленного с полом», «Кариотипы человека и животных», «Виды изменчивости», «Модификационная изменчивость», «Наследование резус-фактора», «Генетика групп крови», «Мутационная изменчивость».

Оборудование: модели-аппликации «Моногибридное скрещивание», «Неполное доминирование», «Дигибридное скрещивание», «Перекрёст хромосом», микроскоп и микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела), гербарий «Горох посевной».

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание

Лабораторная работа № 9 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Лабораторная работа № 10 «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой».

Лабораторная работа № 11 «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой» (жирность молока)

Лабораторная работа № 12. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах».

Практическая работа № 4. «Составление и анализ родословных человека».

Раздел 7. Селекция организмов. Основы биотехнологии

Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм.

Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов.

Профессионально - ориентированное содержание

Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО – генетически модифицированные организмы.

Демонстрации:

Портреты: Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин, Г. Д. Карпеченко, М. Ф. Иванов.

Таблицы и схемы: карта «Центры происхождения и многообразия культурных растений», «Породы домашних животных», «Сорта культурных растений», «Отдалённая гибридизация», «Работы академика М. Ф. Иванова», «Полиплоидия», «Объекты биотехнологии», «Клеточные культуры и клонирование», «Конструирование и перенос генов, хромосом».

Оборудование: муляжи плодов и корнеплодов диких форм и культурных сортов растений, гербарий «Сельскохозяйственные растения».

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание.

Практическая работа № 5 «Сравнительная характеристика пород (сортов)»

Экскурсия №1 «Основные методы и достижения селекции растений и животных (на селекционную станцию, племенную ферму, сортоиспытательный участок, в тепличное хозяйство, лабораторию агроуниверситета или научного центр.»

Профессионально - ориентированное содержание.

Практическая работа 6 «Анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий»

Раздел 8. Эволюционная биология.

Предпосылки возникновения эволюционной теории. Эволюционная теория и её место в биологии. Влияние эволюционной теории на развитие биологии и других наук.

Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов.

Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов.

Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор).

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и её основные положения.

Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции.

Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция.

Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора.

Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.

Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое.

Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции.

Происхождение от неспециализированных предков. Прогрессирующая специализация. Адаптивная радиация.

Демонстрации:

Портреты: К. Линней, Ж. Б. Ламарк, Ч. Дарвин, В. О. Ковалевский, К. М. Бэр, Э. Геккель, Ф. Мюллер, А. Н. Северцов.

Таблицы и схемы: «Развитие органического мира на Земле», «Зародыши позвоночных животных», «Археоптерикс», «Формы борьбы за существование», «Естественный отбор», «Многообразие сортов растений», «Многообразие пород животных», «Популяции», «Мутационная изменчивость», «Ароморфозы», «Идиоадаптации», «Общая дегенерация», «Движущие силы эволюции», «Карта-схема маршрута путешествия Ч. Дарвина», «Борьба за существование», «Приспособленность организмов», «Географическое видообразование», «Экологическое видообразование».

Оборудование: коллекция насекомых с различными типами окраски, набор плодов и семян, коллекция «Примеры защитных приспособлений у животных», модель «Основные направления эволюции», объёмная модель «Строение головного мозга позвоночных».

Биогеографическая карта мира, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений», модель аппликация «Перекрёст хромосом», влажные препараты «Развитие насекомого», «Развитие лягушки», микропрепарат «Дрозофила» (норма, мутации формы крыльев и окраски тела).

Лабораторные и практические работы:

Лабораторная работа № 13 «Сравнение видов растений по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 14. «Сравнение видов животных по морфологическому критерию».

Лабораторная работа № 15 «Описание приспособленности организма и ее относительного характера».

Раздел 9. Возникновение и развитие жизни на Земле.

Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Формирование мембранных структур и возникновение протоклетки. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов.

Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский.

Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой.

Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый.

Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов.

Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов.

Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека.

Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь.

Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых остатков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия.

Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско-американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма.

Демонстрации:

Портреты: Ф. Реди, Л. Пастер, А. И. Опарин, С. Миллер, Г. Юри, Ч. Дарвин.

Таблицы и схемы: «Возникновение Солнечной системы», «Развитие органического мира», «Растительная клетка», «Животная клетка», «Прокариотическая клетка», «Современная система органического мира», «Сравнение анатомических черт строения человека и человекообразных обезьян», «Основные места палеонтологических находок предков современного человека», «Древнейшие люди», «Древние люди», «Первые современные люди», «Человеческие расы».

Оборудование: муляжи «Происхождение человека» (бюсты австралопитека, питекантропа, неандертальца, кроманьонца), слепки или изображения каменных орудий первобытного человека (камни-чопперы, рубила, скребла), геохронологическая таблица, коллекция «Формы сохранности ископаемых животных и растений».

Лабораторные и практические работы:

Практическая работа № 7. «Изучение ископаемых остатков растений и животных в коллекциях».

Практическая работа № 8 «Человеческие расы и природные адаптации человека»

Экскурсия №2 «Эволюция органического мира на Земле» (в естественно-научный или краеведческий музей).

Профессионально – ориентированное содержание

Раздел 10. Организмы и окружающая среда.

Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение современного человека.

Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.

Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.

Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы.

Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, симбиоз и его формы. Паразитизм, кооперация, мутуализм, комменсализм (квартиранство, нахлебничество). Аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах.

Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост, миграция. Динамика численности популяции и её регуляция.

Демонстрации:

Портреты: А. Гумбольдт, К. Ф. Рулье, Э. Геккель.

Таблицы и схемы: карта «Природные зоны Земли», «Среды обитания организмов», «Фотопериодизм», «Популяции», «Закономерности роста численности популяции инфузории-туфельки», «Пищевые цепи».

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание

Лабораторная работа № 16. «Абиотические факторы среды и их влияние на живые организмы».

Профессионально - ориентированное содержание.

Лабораторная работа № 17. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».

Профессионально – ориентированное содержание

Лабораторная работа № 18. «Влияние света на рост и развитие растений»

Практическая № 9 «Виды биотических взаимоотношения организмов»

Практическая работа № 10. «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».

Раздел 11 Сообщества и экологические системы

Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе.

Экологические системы (экосистемы). Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия.

Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса.

Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем.

Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере.

Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши.

Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы.

Сосуществование природы и человечества. Сохранение биоразнообразия как основа устойчивости биосферы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы.

Демонстрации:

Портреты: А. Дж. Тенсли, В. Н. Сукачёв, В. И. Вернадский.

Таблицы и схемы: «Пищевые цепи», «Биоценоз: состав и структура», «Природные сообщества», «Цепи питания», «Экологическая пирамида», «Биосфера и человек», «Экосистема широколиственного леса», «Экосистема хвойного леса», «Биоценоз водоёма», «Агроценоз», «Примерные антропогенные воздействия на природу»,

«Важнейшие источники загрязнения воздуха и грунтовых вод», «Почва – важнейшая составляющая биосферы», «Факторы деградации почв», «Парниковый эффект», «Факторы радиоактивного загрязнения биосферы», «Общая структура биосферы», «Распространение жизни в биосфере», «Озоновый экран биосферы», «Круговорот углерода в биосфере», «Круговорот азота в природе».

Оборудование: модель-аппликация «Типичные биоценозы», гербарий «Растительные сообщества», коллекции «Биоценоз», «Вредители важнейших сельскохозяйственных культур», гербарии и коллекции растений и животных, принадлежащие к разным экологическим группам одного вида, Красная книга Российской Федерации, изображения охраняемых видов растений и животных.

Лабораторные и практические работы:

Профессионально – ориентированное содержание.

Лабораторная работа 19 «Влияние абиотических факторов на человека (шум, низкие и высокие темпера

Профессионально - ориентированное содержание.

Лабораторная работа 20 «Влияние профессии техник по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на здоровье»

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «БИОЛОГИЯ» (базовый уровень)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

1. гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;

осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка;

готовность к совместной творческой деятельности при создании учебных проектов, решении учебных и познавательных задач, выполнении биологических экспериментов;

способность определять собственную позицию по отношению к явлениям современной жизни и объяснять её;

умение учитывать в своих действиях необходимость конструктивного взаимодействия людей с разными убеждениями, культурными ценностями и социальным положением;

готовность к сотрудничеству в процессе совместного выполнения учебных, познавательных и исследовательских задач, уважительного отношения к мнению оппонентов при обсуждении спорных вопросов биологического содержания;

готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности;

1. патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России;

ценностное отношение к природному наследию и памятникам природы, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях, труде;

способность оценивать вклад российских учёных в становление и развитие биологии, понимания значения биологии в познании законов природы, в жизни человека и современного общества;

идейная убеждённость, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;

2. духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа;

сформированность нравственного сознания, этического поведения;

способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности;

осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

ответственное отношение к своим родителям, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России;

3. эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда, общественных отношений;

понимание эмоционального воздействия живой природы и её ценности;

готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности;

5) физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

понимание и реализация здорового и безопасного образа жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), бережного, ответственного и компетентного отношения к собственному физическому и психическому здоровью;

понимание ценности правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

осознание последствий и неприятия вредных привычек (употребления алкоголя, наркотиков, курения);

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие;

готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;

интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;

готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни;

7) экологического воспитания:

экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования;

повышение уровня экологической культуры: приобретение опыта планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

способность использовать приобретаемые при изучении биологии знания и умения при решении проблем, связанных с рациональным природопользованием (соблюдение правил поведения в природе, направленных на сохранение равновесия в экосистемах, охрану видов, экосистем, биосферы);

активное неприятие действий, приносящих вред окружающей природной среде, умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий и предотвращать их;

наличие развитого экологического мышления, экологической культуры, опыта деятельности экологической направленности, умения руководствоваться ими в познавательной, коммуникативной и социальной практике, готовности к участию в практической деятельности экологической направленности;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;

совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;

понимание специфики биологии как науки, осознания её роли в формировании рационального научного мышления, создании целостного представления об окружающем мире как о единстве природы, человека и общества, в познании природных закономерностей и решении проблем сохранения природного равновесия;

убеждённость в значимости биологии для современной цивилизации: обеспечения нового уровня развития медицины, создание перспективных биотехнологий, способных решать ресурсные проблемы развития человечества, поиска путей выхода из глобальных экологических проблем и обеспечения перехода к устойчивому развитию, рациональному использованию природных ресурсов и формированию новых стандартов жизни;

заинтересованность в получении биологических знаний в целях повышения общей культуры, естественно-научной грамотности, как составной части функциональной грамотности обучающихся, формируемой при изучении биологии;

понимание сущности методов познания, используемых в естественных науках, способности использовать получаемые знания для анализа и объяснения явлений окружающего мира и происходящих в нём изменений, умение делать обоснованные заключения на основе научных фактов и имеющихся данных с целью получения достоверных выводов;

способность самостоятельно использовать биологические знания для решения проблем в реальных жизненных ситуациях;

осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе;

готовность и способность к непрерывному образованию и самообразованию, к активному получению новых знаний по биологии в соответствии с жизненными потребностями.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования должны отражать:

Овладение универсальными учебными познавательными действиями:

1) базовые логические действия:

самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;

использовать при освоении знаний приёмы логического мышления (анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения), раскрывать смысл биологических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать связи с другими понятиями);

определять цели деятельности, задавая параметры и критерии их достижения, соотносить результаты деятельности с поставленными целями;

использовать биологические понятия для объяснения фактов и явлений живой природы;

строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях, формулировать выводы и заключения;

применять схемно-модельные средства для представления существенных связей и отношений в изучаемых биологических объектах, а также противоречий разного рода, выявленных в различных информационных источниках;

разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;

вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;

координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;

развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

1) базовые исследовательские действия:

владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

использовать различные виды деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов;

формировать научный тип мышления, владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами;

ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;

анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;

давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;

осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду;

уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности;

уметь интегрировать знания из разных предметных областей;

выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения, ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

3) работа с информацией:

ориентироваться в различных источниках информации (тексте учебного пособия, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, компьютерных базах данных, в Интернете), анализировать информацию различных видов и форм представления, критически оценивать её достоверность и непротиворечивость;

формулировать запросы и применять различные методы при поиске и отборе биологической информации, необходимой для выполнения учебных задач;

приобретать опыт использования информационно-коммуникативных технологий, совершенствовать культуру активного использования различных поисковых систем;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления биологической информации (схемы, графики, диаграммы, таблицы, рисунки и другое);

использовать научный язык в качестве средства при работе с биологической информацией: применять химические, физические и математические знаки и символы, формулы, аббревиатуру, номенклатуру, использовать и преобразовывать знаково-символические средства наглядности;

владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.

Овладение универсальными коммуникативными действиями:

1) общение:

осуществлять коммуникации во всех сферах жизни, активно участвовать в диалоге или дискуссии по существу обсуждаемой темы (умение задавать вопросы, высказывать

суждения относительно выполнения предлагаемой задачи, учитывать интересы и согласованность позиций других участников диалога или дискуссии);

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, предпосылок возникновения конфликтных ситуаций, уметь смягчать конфликты и вести переговоры;

владеть различными способами общения и взаимодействия, понимать намерения других людей, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.

1) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении учебной задачи;

выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов, и возможностей каждого члена коллектива;

принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;

оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;

предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;

осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Овладение универсальными регулятивными действиями:

1) самоорганизация:

использовать биологические знания для выявления проблем и их решения в жизненных и учебных ситуациях;

выбирать на основе биологических знаний целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих;

самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;

самостоятельно составлять план решения проблемы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;

давать оценку новым ситуациям;

расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;

делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение;

оценивать приобретённый опыт;

способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

2) самоконтроль:

давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;

уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

3) принятие себя и других:

принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;

принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;

признавать своё право и право других на ошибки;

развивать способность понимать мир с позиции другого человека.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения учебного предмета «Биология» должны отражать:

ПР1 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно - научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

ПР2 умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие;

ПР3 умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная, центральная догма молекулярной биологии), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н. И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н. И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам;

ПР4 умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

ПР5 умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез);

ПР6 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования;

ПР7 умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов;

ПР8 умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

ПР9 умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии;

ПР10 умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

ПР11 сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии, функциональной грамотности человека для решения жизненных задач;

ПР12 умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера;

ПР13 умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К. М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А. Н. Северцова, учения о биосфере В. И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам;

ПР14 умение владеть методами научного познания в биологии: наблюдение и описание живых систем, процессов и явлений, организация и проведение биологического эксперимента, выдвижение гипотезы, выявление зависимости между исследуемыми величинами, объяснение полученных результатов, использованных научных понятий, теорий и законов, умение делать выводы на основании полученных результатов;

ПР15 умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере;

ПР16 умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимание необходимости использования достижений современной биологии для рационального природопользования;

ПР17 умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);

ПР18 умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием;

ПР19 умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

ПР20 умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие (ЛР, МПР)	**Предметные**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; - сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; - сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; - приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; - сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; - сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира;	- сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию;

выполнения задач профессиональной деятельности	- осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**В области ценности научного познания:** - готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности,	- приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской,	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

	проектной и социальной деятельности	
ПК 2.1. Организовывать и выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту бытовой техники;	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** а) **базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) **базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих	- сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

	утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ: 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

1.1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

1.2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

1.3 Применяющий знания естественных и социальных наук из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

1.4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, ифнормационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/лабораторные работы	
1	Биология как наука	**2**		1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292 РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/
2	Живые системы и их организация	**2**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
3	Химический состав и строение клетки	10		6	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
4	Жизнедеятельность клетки	8		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов	4	1	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
6	Наследственность и изменчивость организмов	10		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
7	Селекция организмов. Основы биотехнологии	5		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292
8	Эволюционная биология	7		**3**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
9	Возникновение и развитие жизни на Земле	6		3	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
10	Организмы и окружающая среда	6		5	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
11	Сообщества и экологические системы	8	1	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41cc74
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	**68**	**2**	**32**	

4. УЧЕБНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)		
	Раздел 1. Биология как наука.	**2**		1		
1	**Профессионально - ориентированное содержание** Биология в системе наук.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6122https://m.edsoo.ru/863e632a **1.**Биология. 10 класс: Пасечник В.В, Каменский А.А. Рубнов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г. 2.Биология. 11 класс: Пасечник В.В, Каменский А.А. Рубнов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г. 3.Биология: базовый уровень: учебник для

						образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание. Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г 4.Биология: базовый уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-еиздание. Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г Введение стр. 4 - 7
	Профессионально - ориентированное содержание. Практическая работа № 1 «Использование различных методов при изучении биологических объектов»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6122 Заполнить таблицу «Методы изучения биологии»
	Раздел 2. Живые системы и их организация.	**2**				

2	**Профессионально - ориентированное содержание** Биологические системы, процессы и их изучение	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6564 Введение стр. 4 - 7
	Раздел 3. Химический состав и строение клетки	**10**		**6**		
3	**Профессионально - ориентированное содержание** Химический состав клетки. Вода и минеральные вещества. Белки. Состав и строение.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e674e § 1.1. стр. 7 -16 § 1 стр. 7 -10 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6b72
	Профессионально - ориентированное содержание Ферменты – биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Изучение каталитической активности ферментов (на примере амилазы или каталазы)»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6b72 оформить отчет: § 1.1.2 стр. 10 -13 ,заполнить таблицу, сделать вывод
4	Углеводы. Липиды. Нуклеиновые кислоты. АТФ.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6b72 оформить отчет: § 1.1.2 стр. 10 -13 оформить отчет:
	Профессионально - ориентированное содержание Лабораторная работа № 2 «Определение содержания углеводов в продуктах питания»	1		ЛЗ		
5	История и методы изучения клетки. Клеточная теория. Клетка как целостная система.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6e88
6	**Профессионально - ориентированное содержание.** Строение эукариотической клетки	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6ff0https://m.edsoo.ru/863e716c

	Лабораторная работа №3 «Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений»					§ 1.2 оформить отчет:
	Лабораторная работа №4 «Проницаемость мембраны (плазмолиз, деплазмолиз)»	1		ЛЗ		
7	**Профессионально - ориентированное содержание** Лабораторная работа №5 «Изучение строения клеток растений, животных и бактерий под микроскопом на готовых микропрепаратах и их описание»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e6ff0https://m.edsoo.ru/863e716c § 1.2 Заполнить таблицу «Сравнение строения клеток растений, животных и бактерий» Зарисовать хромосомы
	Лабораторная работа №6 «Изучение хромосом на готовых микропрепаратах»	1		ЛЗ		
	Раздел 4 Жизнедеятельность клети	**8**		**3**		
8	Обмен веществ или метаболизм. Фотосинтез. Хемосинтез. Энергетический обмен	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e766c Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7c98 §11,12,13
9	Жизненный цикл клетки. Деление клетки. Митоз	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7dc4 § 20
	Лабораторная работа № 7 «Наблюдение митоза в клетках кончика корешка лука на готовых микропрепаратах»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7dc4 Зарисовать схему митоза (рис. 29 стр. 76)
10	Биосинтез белка. Реакция матричного синтеза. Трансляция – биосинтез белка	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e796e
	Профессионально - ориентированное	1		ПЗ		Библиотека ЦОК

	содержание Практическая работа №2 "Решение задач на определение последовательности нуклеотидов, аминокислот при биосинтезе белка					https://m.edsoo.ru/863e796e Решить задачу № 5 (Задачи по цитологии)
11	**Профессионально - ориентированное содержание.** Неклеточные формы жизни - вирусы	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7540 § 1.2.4
	Профессионально - ориентированное содержание. Практическая работа №3 «Вирусные и бактериальные заболевания. Теория клонально - селективного иммунитета П.Эрлиха И.И. Мечникова. Вакцинация как профилактика инфекционных заболеваний»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e7540 Подготовить сообщения «Вирусные и бактериальные заболевания»
	Раздел 5 Размножение и индивидуальное развитие организма	**4**	1	1		
12	Формы размножения организмов. Мейоз.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e81b6https://m.edsoo.ru/863e831e §1.5.с. 44 – 52 https://m.edsoo.ru/863e7f4a
	Профессионально - ориентированное содержание Образование и развитие половых клеток. Оплодотворение. Лабораторная работа №8 «Изучение строения половых клеток на готовых микропрепаратах»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e81b6 §23 стр. 84 -87 ответить на вопросы 1- 5 стр. 87
13	Индивидуальное развитие организмов	1		У		

	Контрольная работа по разделам 1 -5	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8436§ 1.5.4. с.52 - 58§ 1.1 – 1.5
	Раздел 6. Наследственность и изменчивость организма	**10**		**5**		
14	Генетика — наука о наследственности и изменчивости. Закономерности наследования признаков. Моногибридное скрещивание. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e86f2 § 2.1 с.59 - 66
	Лабораторная работа № 9 «Изучение результатов моногибридного и дигибридного скрещивания у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e89a4 § 2.1.
15	Сцепленное наследование признаков. Генетика пола. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8878 §2.1. Решить задачу № 7 стр. 106
16	**Профессионально - ориентированное содержание** Изменчивость. Ненаследственная изменчивость Лабораторная работа № 10 .«Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8efe Оформить отчет. Построить вариационную кривую, вариационный ряд, выполнить задание2(МУК)
	Профессионально - ориентированное содержание. Изменчивость. Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа №	1		ЛЗ		

	11. «Изучение модификационной изменчивости, построение вариационного ряда и вариационной кривой» (жирность молока)					
17	**Профессионально - ориентированное содержание.** Наследственная изменчивость.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8efe § 2.2.1. с. 79 - 84 Оформить отчет
	Профессионально - ориентированное содержание. Лабораторная работа № 12. «Анализ мутаций у дрозофилы на готовых микропрепаратах»	1		ЛЗ		
18	**Профессионально - ориентированное содержание** Генетика человека	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e8d78 § 2.2.2.,2.2.4 Анализ рис. 2.12 с.84
	Профессионально - ориентированное содержание. Практическая работа №4 «Составление и анализ родословных человека»	1		ПЗ		
	Раздел 7 Селекция организмов. Основы биотехнологии.	**5**		З		
19	Селекция как наука и процесс. Методы и достижения селекции растений и животных	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9214 §2.3 с.92 - 113 Составить таблицу.
	Профессионально - ориентированное содержание. Экскурсия №1. «Основные методы и достижения селекции растений и животных (в тепличное хозяйство, лабораторию	**1**		Э		

	агроуниверситета или научного центра)»					
20	**Профессионально - ориентированное содержание.** Практическая работа № 5 «Сравнительная характеристика пород (сортов)»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9214 §2.3 с.92 - 113 Составить отчет по экскурсии по плану.
	Биотехнология как отрасль производства.	**1**		У		Просмотреть записи.
21	**Профессионально - ориентированное содержание** Практическая работа 6 «Анализ информации о научных достижениях в области генетических технологий, клеточной инженерии, пищевых биотехнологий»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9336 Подготовить сообщения «Биотехнология и животные» (выбрать одну из предложенных тем)
	Раздел 8 Эволюционная биология	**7**		3		
21	Эволюция и методы ее изучения. История развития представлений об эволюции. Микроэволюция.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea20e Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9570 § 3.1. с. 114 - 124
22	Популяция как элементарная единица вида и эволюции. Лабораторная работа № 13 «Сравнение видов растений по морфологическому критерию»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e99c6 Заполнить таблицу «Сравнение видов растений и животных», сделать выводы.
	Лабораторная работа № 14 «Сравнение видов животных по морфологическому критерию»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e99c6 Заполнить таблицу «Сравнение видов растений и

						животных», сделать выводы.
23	Движущие силы (элементарные факторы) эволюции. Естественный отбор и его формы.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9da4 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9ed0 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9c1e§ 3.2 с. 124 - 149
	Результаты эволюции: приспособленность организмов и видообразование. Лабораторная работа № 15 «Описание приспособленности организма и её относительного характера»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863e9fde § 3.2 с. 124 – 149 Привести примеры приспособленности организмов.
24	Направления и пути макроэволюции. Необратимость эволюции	2		У		§ 3.4., 3.5. с.139 – 164
	Раздел 9 Возникновение и развитие жизни на Земле	**6**		З		
25	История развития жизни на Земле и методы ее изучения. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Развитие жизни по эрам и периодам	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea5a6 § 3.5.3. с.165 - 181
	Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Практическая работа № 7 «Изучение развития жизни на Земле по эрам и периодам. Геохронологическая таблица»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea6be § 3.5.3. с.165 – 181 Определить эру, период, систематику ископаемых остатков (Геохронологическая таблица)
26	Эволюция человека (антропогенез). Движущие силы (факторы) антропогенеза. Основные стадии эволюции человека. Человеческие расы	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ead44 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eaea2

	и природные адаптации человека					§ 5.1.,5.2.,5.3.
	Практическая работа № 8 «Человеческие расы и природные адаптации человека»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea8bc § 3.5.3. с.165 – 181
27	Современная система органического мира	1		У		.Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea48e § 4.1. с.181 - 186
	Экскурсия №2 «Эволюция органического мира на Земле» (в Музей природы)	1		Э		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ea6be § 3.5.3. с.165 – 181 Составить отчет по экскурсии по плану
	Раздел 10 Организмы и окружающая среда	**6**		5		
28	**Профессионально - ориентированное содержание.** Экология как наука. Среды обитания и экологические факторы.	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eafec Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb348 § 6.1.с.205 - 210
	Абиотические факторы. Лабораторная работа № 16. «Абиотические факторы среды и их влияние на живые организмы»	1		ЛЗ		
29	Абиотические факторы Лабораторная работа № 17. «Морфологические особенности растений из разных мест обитания».	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb10e Заполнить таблицу, сделать вывод
	Абиотические факторы Лабораторная работа № 18 «Влияние света на рост и развитие черенков колеуса»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb10e Заполнить таблицу, сделать вывод

30	Биотические факторы. Практическая работа 9 «Виды биотических взаимоотношений»	1		ПЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eafec Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb348 Подготовить сообщения «Виды взаимоотношения организмов» (выбрать одну из предложенных тем)
	Профессионально - ориентированное содержание Экологические характеристики популяции Практическая работа № 10 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений»	1		ПЗ		
	Раздел 11. Сообщества и экологические системы	**8**		2		
31	Сообщества организмов – биоценоз. Экологические системы (экосистемы). Основные показатели экосистемы. Экологические пирамиды .Свойства экосистем. Сукцессия. Природные экосистемы. Антропогенные экосистемы	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb5fa § 6.2. 1., 6.2.2.с.220 -226 Заполнить таблицу, сделать вывод
32	**Профессионально - ориентированное содержание** Биосфера - глобальная экосистема Земли. Закономерности существования биосферы. Человек и биосфера. Сосуществование природы и человечества	1		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ebb5eБиблиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863ebd16 §7.1с. 236 - 246
	Контрольная работа по разделам 7- 10	1		У		Повторить §2.3 -§7.1с
33	**Профессионально - ориентированное содержание.** Влияние социально – экологических	1		ЛЗ		§ 78,79

	факторов на здоровье человека Лабораторная работа 19 «Влияние абиотических факторов на человека (шум, низкие и высокие температуры»					
	Профессионально – ориентированное содержание« Лабораторная работа 20 «Влияние профессии техник по эксплуатации и обслуживанию электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) на здоровье»	1		ЛЗ		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb10e сделать вывод о влиянии абиотических факторов на здоровье человека.
34	Дифференцированный зачет	2		У		Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/863eb10e сделать вывод о влиянии профессии на здоровье человека.
	ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ	68	**У- 36 ЛЗ -20, ПР- 12**			

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1. Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Биология» (базовый уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения основной образовательной программы среднего общего образования
1	**Биология как наука**
	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно -научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
1.2	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
2	**Живые системы и их организация**
2.1.	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция),наследственность, изменчивость, рост и развитие
3	**Химический состав и строение клетки**
3.1	Умение выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов.
3.2	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
3.3	Умение излагать биологические теории (клеточная), определять границы их применимости к живым системам
3.4	Умение выполнять лабораторныеи практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
3.5	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
4	**Жизнедеятельность клетки**
4.1	Умение выделять особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза организма (онтогенез)
4.2	Умение применять полученные знания для объяснения биологических

	процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
4.3	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников,грамотно использовать понятийный аппарат биологии
4.4	Умение выполнять лабораторныеи практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
5	**Размножение и индивидуальное развитие организмов**
5.1	Умение выделять особенности процессов митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез)
5.2	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
5.3	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебными лабораторным оборудованием
5.4	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
6	**Наследственность и изменчивость организмов**
6.1	Умение излагать биологические теории (хромосомная, мутационная), законы (Г. Менделя, Т. Моргана), определять границы их применимости к живым системам
6.2	Умение решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование; составлять схемы моногибридного скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов
6.3	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
6.4	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии
6.5	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

7	**Селекция организмов. Основы биотехнологии**
7.1	Умение излагать биологические теории (клеточная, хромосомная, мутационная), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И.Вавилова), определять границы их применимости к живым системам
7.2	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебным и лабораторным оборудованием
7.3	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии
7.4	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
8	**Эволюционная биология**
8.1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно- научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных учёных-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
8.2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы(факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование.
8.3	Умение излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), законы и закономерности (зародышевого сходства К.М. Бэра, чередования главных направлений и путей эволюции А.Н. Северцова
8.4	Умение выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов
8.5	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебными лабораторным оборудованием
8.6	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию
8.7	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
9	**Возникновение и развитие жизни на Земле**
9.1	Сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно- научной картины мира и научного мировоззрения; о вкладе российских и зарубежных

	учёных-биологов в развитие биологии; функциональной грамотности человека для решения жизненных задач
9.2	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебными лабораторным оборудованием
9.3	Умение критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (СМИ, научно-популярные материалы); рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию
9.4	Умение создавать собственные письменные и устные сообщения, обобщая биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии
10	**Организмы и окружающая среда**
10.1	Умение применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни в целях обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования
10.2	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы.
10.3	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебными лабораторным оборудованием
11	**Сообщества и экологические системы**
11.1	Умение раскрывать содержание биологических терминов и понятий: экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера
11.2	Умение излагать законы и закономерности (учения о биосфере В.И.Вернадского), определять границы их применимости к живым системам
11.3	Умение решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах(цепи питания)
11.4	Умение выполнять лабораторные и практические работы, соблюдать правила при работе с учебными лабораторным оборудованием

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Биология» (базовый уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	**Биология как наука**
1.1	Биология–наука о живой природе. Роль биологии в формировании современной научной картины мира. Система биологических наук
1.2	Методы познания живой природы (наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация, моделирование, статистическая обработка данных)
2	**Живые системы и их организация**
2.1	Живые системы(биосистемы)как предмет изучения биологии. Свойства биосистем и их разнообразие
2.2	Уровни организации биосистем: молекулярно-генетический, клеточный, организменный, популяционно -видовой, экосистемный, биосферный
3	**Химический состав и строение клетки**
3.1	Химический состав клетки. Химические элементы: макроэлементы, микроэлементы. Вода и минеральные вещества. Функции воды и минеральных веществ в клетке. Поддержание осмотического баланса
3..2	Белки. Состав и строение белков. Аминокислоты – мономеры белков. Незаменимые и заменимые аминокислоты. Аминокислотный состав. Уровни структуры белковой молекулы (первичная, вторичная, третичная и четвертичная структура). Химические свойства белков. Биологические функции белков. Ферменты – биологические катализаторы. Строение фермента: активный центр, субстратная специфичность. Коферменты. Витамины. Отличия ферментов от неорганических катализаторов
3.3	Углеводы: моносахариды (глюкоза, рибоза и дезоксирибоза), дисахариды (сахароза, лактоза) и полисахариды (крахмал, гликоген, целлюлоза). Биологические функции углеводов. Липиды: триглицериды, стероиды, фосфолипиды. Гидрофильно-гидрофобные свойства. Биологические функции липидов. Сравнение углеводов, белков и липидов как источников энергии
3.4	Нуклеиновые кислоты: ДНК и РНК. Нуклеотиды –мономеры нуклеиновых кислот. Строение и функции ДНК. Строение и функции РНК. АТФ:строение и

	функции
3.5	Цитология–наука о клетке. Клеточная теория. Методы изучения клеток
3.6	Клетка как целостная живая система. Общие признаки клеток: замкнутая наружная мембрана, молекулы ДНК как генетический аппарат, система синтеза белка
3.7	Типы клеток: эукариотическая и прокариотическая. Особенности строения прокариотической клетки. Клеточная стенка бактерий. Строение эукариотической клетки. Основные отличия растительной, животной и грибной клетки
3.8	Поверхностные структуры клеток – клеточная стенка, гликокаликс, их функции. Плазматическая мембрана, её свойства и функции. Цитоплазма и её органоиды. Одномембранные органоиды клетки: эндоплазматическая сеть (ЭПС), аппарат Гольджи, лизосомы. Полуавтономные органоиды клетки: митохондрии, пластиды. Происхождение митохондрий и пластид. Виды пластид. Немембранные органоиды клетки: рибосомы, клеточный центр, реснички, жгутики. Функции органоидов клетки. Включения
3.9	Ядро–регуляторный центр клетки. Строение ядра: ядерная оболочка, кариоплазма, хроматин, ядрышко. Хромосомы
3.10	Транспорт веществ в клетке
4	**Жизнедеятельность клетки**
4.1	Обмен веществ, или метаболизм. Ассимиляция (пластический обмен) и диссимиляция (энергетический обмен) – две стороны единого процесса метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный. Роль ферментов в обмене веществ и превращении энергии в клетке
4.2	Фотосинтез. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Реакции фотосинтеза. Эффективность фотосинтеза. Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Влияние условий среды на фотосинтез и способы повышения его продуктивности у культурных растений. Хемосинтез. Хемосинтезирующие бактерии. Значение хемосинтеза для жизни на Земле
4.3	Энергетический обмен в клетке. Расщепление веществ, выделение и аккумулирование энергии в клетке. Этапы энергетического обмена. Гликолиз. Брожение и его виды. Кислородное окисление, или клеточное дыхание. Эффективность энергетического обмена
4.4	Реакции матричного синтеза. Генетическая информация и ДНК. Реализация генетической информации в клетке. Генетический код и его свойства. Транскрипция–матричный синтез РНК. Трансляция–биосинтез белка. Кодирование аминокислот. Роль рибосом в биосинтезе белка
4.5	Неклеточные формы жизни – вирусы. История открытия вирусов (Д.И. Ивановский). Особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Бактериофаги. Болезни растений, животных и человека, вызываемые вирусами. Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ)–возбудитель СПИДа. Профилактика распространения вирусных заболеваний
5	**Размножение и индивидуальное развитие организмов**

5.1	Клеточный цикл, или жизненный цикл клетки. Интерфаза и митоз. Процессы, протекающие в интерфазе. Репликация – реакция матричного синтеза ДНК. Строение хромосом. Хромосомный набор — кариотип. Диплоидный и гаплоидный хромосомные наборы. Хроматиды. Цитологические основы размножения и индивидуального развития организмов. Деление клетки—митоз. Стадии митоза. Процессы, происходящие на разных стадиях митоза. Биологический смысл митоза
5.2	Формы размножения организмов: бесполое и половое. Виды бесполого размножения: деление надвое, почкование одно- и многоклеточных, спорообразование, вегетативное размножение. Искусственное клонирование организмов, его значение для селекции
5.3	Половое размножение, его отличия от бесполого. Мейоз. Стадии мейоза. Процессы, происходящие на стадиях мейоза. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл и значение мейоза
5.4	Гаметогенез – процесс образования половых клеток у животных. Половые железы: семенники и яичники. Образование и развитие половых клеток – гамет(сперматозоид, яйцеклетка)–сперматогенез и оогенез. Особенности строения яйцеклеток и сперматозоидов. Оплодотворение. Партеногенез
5.5	Индивидуальное развитие (онтогенез). Эмбриональное развитие (эмбриогенез). Этапы эмбрионального развития у позвоночных животных: дробление, гаструляция, органогенез. Постэмбриональное развитие. Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (личиночное). Влияние среды на развитие организмов; факторы, способные вызывать врождённые уродства. Рост и развитие растений. Онтогенез цветкового растения: строение семени, стадии развития
6	**Наследственность и изменчивость организмов**
6.1	Предмет и задачи генетики. История развития генетики. Вклад российских и зарубежных учёных в развитие генетики. Методы генетики (гибридологический, цитогенетический, молекулярно-генетический). Основные генетические понятия. Генетическая символика, используемая всхемах скрещиваний
6.2	Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. Закон единообразия гибридов первого поколения. Правило доминирования. Закон расщепления признаков. Гипотеза чистоты гамет. Полное и неполное доминирование. Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. Цитогенетические основы дигибридного скрещивания. Анализирующее скрещивание. Использование анализирующего скрещивания для определения генотипа особи
6.3	Сцепленное наследование признаков. Работа Т. Моргана по сцепленному наследованию генов. Нарушение сцепления генов в результате кроссинговера. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Генетика пола. Хромосомное определение пола. Аутосомы и половые хромосомы. Гомогаметные и гетерогаметные организмы. Наследование признаков, сцепленных с полом

6.4	Изменчивость. Виды изменчивости: ненаследственная и наследственная. Роль среды в ненаследственной изменчивости. Характеристика модификационной изменчивости. Вариационный ряд и вариационная кривая. Норма реакции признака. Количественные и качественные признаки и их норма реакции. Свойства модификационной изменчивости
6.5	Наследственная, или генотипическая, изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мейоз и половой процесс – основа комбинативной изменчивости. Мутационная изменчивость. Классификация мутаций: генные хромосомные, геномные. Частота и причины мутаций. Мутагенные факторы. Закон гомологических рядов в наследственной изменчивости Н.И.Вавилова
6.6	Генетика человека. Кариотип человека. Основные методы генетики человека: генеалогический, близнецовый, цитогенетический, биохимический, молекулярно-генетический. Современное определение генотипа: полногеномное секвенирование, генотипирование, в том числе с помощью ПЦР - анализа. Наследственные заболевания человека: генные болезни, болезни с наследственной предрасположенностью, хромосомные болезни. Соматические и генеративные мутации. Принципы здорового образа жизни, диагностики, профилактики и лечения генетических болезней. Медико-генетическое консультирование. Значение медицинской генетики в предотвращении и лечении генетических заболеваний человека
7	**Селекция организмов. Основы биотехнологии**
7.1	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и доместикация. Учение Н.И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Центры происхождения домашних животных. Сорт, порода, штамм
7.2	Современные методы селекции. Массовый и индивидуальный отборы в селекции растений и животных. Оценка экстерьера. Близкородственное скрещивание – инбридинг. Чистая линия. Скрещивание чистых линий. Гетерозис, или гибридная сила. Неродственное скрещивание – аутбридинг. Отдалённая гибридизация и её успехи. Искусственный мутагенез и получение полиплоидов. Достижения селекции растений, животных и микроорганизмов
7.3	Биотехнология как отрасль производства. Генная инженерия. Этапы создания рекомбинантной ДНК и трансгенных организмов. Клеточная инженерия. Клеточные культуры. Микроклональное размножение растений. Клонирование высокопродуктивных сельскохозяйственных организмов. Экологические и этические проблемы. ГМО–генетически модифицированные организмы
8	**Эволюционная биология**
8.1	Эволюционная теория и её место в биологии. Свидетельства эволюции. Палеонтологические: последовательность появления видов в палеонтологической летописи, переходные формы. Биогеографические: сходство и различие фаун и флор материков и островов. Эмбриологические: сходства и различия эмбрионов разных видов позвоночных. Сравнительно-анатомические: гомологичные, аналогичные, рудиментарные органы, атавизмы. Молекулярно-биохимические: сходство механизмов наследственности и основных метаболических путей у всех организмов
8.2	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Предпосылки возникновения дарвинизма. Движущие силы эволюции видов по Дарвину (избыточное размножение при ограниченности ресурсов, неопределённая изменчивость, борьба за существование, естественный отбор)

8.3	Синтетическая теория эволюции (СТЭ) и основные положения. Микроэволюция. Популяция как единица вида и эволюции
8.4	Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Мутационный процесс и комбинативная изменчивость. Популяционные волны и дрейф генов. Изоляция и миграция. Естественный отбор – направляющий фактор эволюции. Формы естественного отбора. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации. Вид и видообразование. Критерии вида. Основные формы видообразования: географическое, экологическое
8.5	Макроэволюция. Формы эволюции: филетическая, дивергентная, конвергентная, параллельная. Необратимость эволюции
9	**Возникновение и развитие жизни на Земле**
9.1	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Экспериментальное подтверждение химической эволюции. Начальные этапы биологической эволюции. Гипотеза РНК- мира. Первые клетки и их эволюция. Формирование основных групп живых организмов
9.2	Развитие жизни на Земле по эрам и периодам. Катархей. Архейская и протерозойская эры. Палеозойская эра и её периоды: кембрийский, ордовикский, силурийский, девонский, каменноугольный, пермский. Мезозойская эра и её периоды: триасовый, юрский, меловой. Кайнозойская эра и её периоды: палеогеновый, неогеновый, антропогеновый. Характеристика климата и геологических процессов. Основные этапы эволюции растительного и животного мира. Ароморфозы у растений и животных. Появление, расцвет и вымирание групп живых организмов
9.3	Система органического мира как отражение эволюции. Основные систематические группы организмов
9.4	Эволюция человека. Антропология как наука. Развитие представлений о происхождении человека. Методы изучения антропогенеза. Сходства и различия человека и животных. Систематическое положение человека. Движущие силы (факторы) антропогенеза. Наследственная изменчивость и естественный отбор. Общественный образ жизни, изготовление орудий труда, мышление, речь
9.5	Основные стадии и ветви эволюции человека: австралопитеки, Человек умелый, Человек прямоходящий, Человек неандертальский, Человек разумный. Находки ископаемых останков, время существования, область распространения, объём головного мозга, образ жизни, орудия
9.6	Человеческие расы. Основные большие расы: европеоидная (евразийская), негро-австралоидная (экваториальная), монголоидная (азиатско- американская). Черты приспособленности представителей человеческих рас к условиям существования. Единство человеческих рас. Критика расизма
10	**Организмы и окружающая среда**
10.1	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологическое мировоззрение. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная
10.2	Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы

10.3	Абиотические факторы: свет, температура, влажность. Фотопериодизм. Приспособления организмов к действию абиотических факторов. Биологические ритмы
10.4	Биотические факторы. Виды биотических взаимодействий: конкуренция, хищничество, паразитизм, мутуализм, комменсализм (нахлебничество, квартирантство), аменсализм, нейтрализм. Значение биотических взаимодействий для существования организмов в природных сообществах
10.5	Экологические характеристики популяции. Основные показатели популяции: численность, плотность, рождаемость, смертность, прирост,миграция. Динамика численности популяции и её регуляция
11.	**Сообщества и экологические системы**
11.1	Сообщество организмов – биоценоз. Структуры биоценоза: видовая, пространственная, трофическая (пищевая). Виды-доминанты. Связи в биоценозе
11.2	Экологические системы (экосистемы).Понятие об экосистеме и биогеоценозе. Функциональные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Трофические (пищевые) уровни экосистемы. Пищевые цепи и сети. Основные показатели экосистемы: биомасса, продукция. Экологические пирамиды: продукции, численности, биомассы. Свойства экосистем: устойчивость, саморегуляция, развитие. Сукцессия
11.3	Природные экосистемы. Экосистемы озёр и рек. Экосистема хвойного или широколиственного леса. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы.Урбоэкосистемы. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие как фактор устойчивости экосистем. Сохранение биологического разнообразия на Земле
11.4	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Круговороты веществ и биогеохимические циклы элементов (углерода, азота). Зональность биосферы. Основные биомы суши
11.5	Человечество в биосфере Земли. Антропогенные изменения в биосфере. Глобальные экологические проблемы. Основа рационального управления природными ресурсами и их использование. Достижения биологии и охрана природы

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

1.Биология. 10 класс: Пасечник В.В, Каменский А.А. Рубнов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г.

2.Биология. 11 класс: Пасечник В.В, Каменский А.А. Рубнов А.М. и другие; под редакцией Пасечника В.В. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г.

3.Биология: базовый уровень: учебник для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-е издание. Агафонова И.Б., Каменский А.А., СивоглазовВ.И.Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г

4.Биология: базовый уровень: практикум: учебное пособие, разработанное в комплекте с учебником для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования; 1-еиздание. Агафонова И.Б., Каменский А.А., Сивоглазов В.И. Акционерное общество « Издательство «Просвещение», 2025г

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

1.Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Биология», Министерство просвещения РФ, ФГБОУ ДПО «Институт профессионального образования», авторский коллектив: Волохова М.А., руководитель проекта, Котенева М.В. – соруководитель проекта, к.т.н., доцент Авторский коллектив: Безуевская В.А., к.п.н, доцент, Дорофеева М.Ю., к.п.н., доцент, Каневская И.Л., Максименко Ю.П., Москва ИРПО,2022,110с.

2. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «Биология»,Министерство просвещения РФ, ФГБОУ ДПО «Институт профессионального образования», авторский коллектив: Волохова М.А. , руководитель проекта, Котенева М.В. –соруководитель проекта, к.т.н., доцент Авторский коллектив: Безуевская В.А, к.п.н, доцент, Дорофеева М.Ю., к.п.н., доцент, Каневская И.Л., Максименко Ю.П., Москва ИРПО,2022,51с.

3. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Биология», Базовый уровень (вариант 1), Министерство просвещения РФ, ФГБОУ ДПО «Институт профессионального образования», авторский коллектив: Волохова М.А. , руководитель проекта, Котенева М.В. – соруководитель проекта, к.т.н., доцент Авторский коллектив: Безуевская В.А., к.п.н, доцент, Дорофеева М.Ю., к.п.н., доцент, Каневская И.Л., Максименко Ю.П., Москва ИРПО,2022,63с.

4 .Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Биология», базовый уровень (вариант 1), Министерство просвещения РФ, ФГБОУ ДПО «Институт профессионального образования», авторский коллектив: Волохова М.А. , руководитель проекта, Котенева М.В. - соруководитель проекта, к.т.н., доцент Авторский коллектив: Безуевская В.А., к.п.н, доцент, Дорофеева М.Ю., к.п.н., доцент, Каневская И.Л., Максименко Ю.П., Москва ИРПО,2022,28с.

5. Федеральная Рабочая Программа. Биология: 10 -11 классы (базовый уровень) Минпросвещения России Институт содержания и методов обучения им. В.С.Леднева, Москва 2025г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

6. Федеральный портал методической поддержки учителей РФ. https://edsoo.ru/

7. Материалы для педагога от ГК «Просвещение» https://quick.apkpro.ru/ - Бесплатный сервис Опросникум для генерации опросов, анкет, тестов, кроссвордов и пр., разработанный Академией Минпросвещения РФ 0 https://uchitel.club/ -

8. Российская электронная школа https://resh.edu.ru/subject/

9. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7f41c292

10. ЭБС Лань https://e.lanbook.com

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПЕРДМЕТА

УГП.01. МАТЕМАТИКА

углубленного уровня

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Математика (углубленного уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 г., регистрационный №76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций (вариант 2, 340 часов) (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол № 14 от «30» ноября 2022 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Балданова Александра Евгеньевна, преподаватель.

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 706
1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 712
2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 720
3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 739
4.ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 740
5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 800
6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 806
7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 811

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Учебный курс «Алгебра и начала математического анализа» является одним из наиболее значимых в программе среднего общего образования, поскольку, с одной стороны, он обеспечивает инструментальную базу для изучения всех естественно-научных курсов, а с другой стороны, формирует логическое и абстрактное мышление обучающихся на уровне, необходимом для освоения информатики, обществознания, истории, словесности и других дисциплин. В рамках данного учебного курса обучающиеся овладевают универсальным языком современной науки, которая формулирует свои достижения в математической форме.

Учебный курс алгебры и начал математического анализа закладывает основу для успешного овладения законами физики, химии, биологии, понимания основных тенденций развития экономики и общественной жизни, позволяет ориентироваться в современных цифровых и компьютерных технологиях, уверенно использовать их для дальнейшего образования и в повседневной жизни. В то же время овладение абстрактными и логически строгими конструкциями алгебры и математического анализа развивает умение находить закономерности, обосновывать истинность, доказывать утверждения с помощью индукции и рассуждать дедуктивно, использовать обобщение и конкретизацию, абстрагирование и аналогию, формирует креативное и критическое мышление.

В ходе изучения учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» обучающиеся получают новый опыт решения прикладных задач, самостоятельного построения математических моделей реальных ситуаций, интерпретации полученных решений, знакомятся с примерами математических закономерностей в природе, науке и искусстве, с выдающимися математическими открытиями и их авторами.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

В основе методики обучения алгебре и началам математического анализа лежит деятельностный принцип обучения.

В структуре учебного курса «Алгебра и начала математического анализа» выделены следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения на уровне среднего общего образования, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный учебный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин, таких как алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств, математическая логика и другие. По мере того как обучающиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные при изучении учебного курса, для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать свой ответ.

Содержательно-методическая линия «Числа и вычисления» завершает формирование навыков использования действительных чисел, которое было начато на уровне основного общего образования. На уровне среднего общего образования особое внимание уделяется формированию навыков рациональных вычислений, включающих в себя использование различных форм записи числа, умение делать прикидку, выполнять приближённые вычисления, оценивать числовые выражения, работать с математическими

константами. Знакомые обучающимся множества натуральных, целых, рациональных и действительных чисел дополняются множеством комплексных чисел. В каждом из этих множеств рассматриваются свойственные ему специфические задачи и операции: деление нацело, оперирование остатками на множестве целых чисел, особые свойства рациональных и иррациональных чисел, арифметические операции, а также извлечение корня натуральной степени на множестве комплексных чисел. Благодаря последовательному расширению круга используемых чисел и знакомству с возможностями их применения для решения различных задач формируется представление о единстве математики как науки и её роли в построении моделей реального мира, широко используются обобщение и конкретизация.

Линия «Уравнения и неравенства» реализуется на протяжении всего обучения на уровне среднего общего образования, поскольку в каждом разделе Программы предусмотрено решение соответствующих задач. В результате обучающиеся овладевают различными методами решения рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических уравнений, неравенств и систем, а также задач, содержащих параметры. Полученные умения широко используются при исследовании функций с помощью производной, при решении прикладных задач и задач на нахождение наибольших и наименьших значений функции. Данная содержательная линия включает в себя также формирование умений выполнять расчёты по формулам, преобразования рациональных, иррациональных и тригонометрических выражений, а также выражений, содержащих степени и логарифмы. Благодаря изучению алгебраического материала происходит дальнейшее развитие алгоритмического и абстрактного мышления обучающихся, формируются навыки дедуктивных рассуждений, работы с символьными формами, представления закономерностей и зависимостей в виде равенств и неравенств. Алгебра предлагает эффективные инструменты для решения практических и естественно-научных задач, наглядно демонстрирует свои возможности как языка науки.

Содержательно-методическая линия «Функции и графики» тесно переплетается с другими линиями учебного курса, поскольку в каком-то смысле задаёт последовательность изучения материала. Изучение степенной, показательной, логарифмической и тригонометрических функций, их свойств и графиков, использование функций для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни тесно связано как с математическим анализом, так и с решением уравнений и неравенств. При этом большое внимание уделяется формированию умения выражать формулами зависимости между различными величинами, исследовать полученные функции, строить их графики. Материал этой содержательной линии нацелен на развитие умений и навыков, позволяющих выражать зависимости между величинами в различной форме: аналитической, графической и словесной. Его изучение способствует развитию алгоритмического мышления, способности к обобщению и конкретизации, использованию аналогий.

Содержательная линия «Начала математического анализа» позволяет существенно расширить круг как математических, так и прикладных задач, доступных обучающимся, так как у них появляется возможность строить графики сложных функций, определять их наибольшие и наименьшие значения, вычислять площади фигур и объёмы тел, находить скорости и ускорения процессов. Данная содержательная линия открывает новые возможности построения математических моделей реальных ситуаций, позволяет находить наилучшее решение в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах. Знакомство с основами математического анализа способствует развитию абстрактного, формально-логического и креативного мышления, формированию умений распознавать проявления законов математики в науке, технике и искусстве. Обучающиеся узнают о выдающихся результатах, полученных в ходе развития математики как науки, и об их авторах.

Содержательно-методическая линия «Множества и логика» включает в себя элементы теории множеств и математической логики. Теоретико-множественные представления пронизывают весь курс студенческой математики и предлагают наиболее универсальный язык, объединяющий все разделы математики и её приложений, они связывают разные математические дисциплины и их приложения в единое целое. Поэтому важно дать возможность обучающемуся понимать теоретико-множественный язык современной математики и использовать его для выражения своих мыслей. Другим важным признаком математики как науки следует признать свойственную ей строгость обоснований и следование определённым правилам построения доказательств. Знакомство с элементами математической логики способствует развитию логического мышления обучающихся, позволяет им строить свои рассуждения на основе логических правил, формирует навыки критического мышления.

В учебном курсе «Алгебра и начала математического анализа» присутствуют основы математического моделирования, которые призваны способствовать формированию навыков построения моделей реальных ситуаций, исследования этих моделей с помощью аппарата алгебры и математического анализа, интерпретации полученных результатов. Такие задания вплетены в каждый из разделов программы, поскольку весь материал учебного курса широко используется для решения прикладных задач. При решении реальных практических задач обучающиеся развивают наблюдательность, умение находить закономерности, абстрагироваться, использовать аналогию, обобщать и конкретизировать проблему. Деятельность по формированию навыков решения прикладных задач организуется в процессе изучения всех тем учебного курса «Алгебра и начала математического анализа».

Учебный курс «Геометрия» является одним из базовых курсов на уровне среднего общего образования, так как обеспечивает возможность изучения дисциплин естественно-научной направленности и предметов гуманитарного цикла. Поскольку логическое мышление, формируемое при изучении обучающимися понятийных основ геометрии, при доказательстве теорем и построении цепочки логических утверждений при решении геометрических задач, умение выдвигать и опровергать гипотезы непосредственно используются при решении задач естественно-научного цикла, в частности физических задач.

Цель освоения программы учебного курса «Геометрия» на углублённом уровне – развитие индивидуальных способностей, обучающихся при изучении геометрии, как составляющей предметной области «Математика и информатика» через обеспечение возможности приобретения и использования более глубоких геометрических знаний и действий, специфичных геометрии, и необходимых для успешного профессионального образования, связанного с использованием математики.

Приоритетными задачами курса геометрии на углублённом уровне, расширяющими и усиливающими курс базового уровня, являются:

расширение представления о геометрии как части мировой культуры и формирование осознания взаимосвязи геометрии с окружающим миром;

формирование представления о пространственных фигурах как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира, знание понятийного аппарата по разделу «Стереометрия» учебного курса геометрии;

формирование умения владеть основными понятиями о пространственных фигурах и их основными свойствами, знание теорем, формул и умение их применять, умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения, конструировать геометрические модели;

формирование понимания возможности аксиоматического построения математических теорий, формирование понимания роли аксиоматики при проведении рассуждений;

формирование умения владеть методами доказательств и алгоритмов решения, умения их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием, формирование представления о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

развитие и совершенствование интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению геометрии;

формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умения распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, моделирования реальных ситуаций, исследования построенных моделей, интерпретации полученных результатов.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в колледже являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Сформулированное во ФГОС СОО требование «уметь оперировать понятиями», релевантными геометрии на углублённом уровне обучения в колледже, относится ко всем содержательным линиям учебного курса, а формирование логических умений распределяется не только по содержательным линиям, но и по годам обучения. Содержание образования, соответствующее предметным результатам освоения Федеральной рабочей программы, распределённым по годам обучения, структурировано таким образом, чтобы ко всем основным, принципиальным вопросам обучающиеся обращались неоднократно. Это позволяет организовать овладение геометрическими понятиями и навыками последовательно и поступательно, с соблюдением принципа преемственности, а новые знания включать в общую систему геометрических представлений обучающихся, расширяя и углубляя её, образуя прочные множественные связи.

Переход к изучению геометрии на углублённом уровне позволяет:

создать условия для дифференциации обучения, построения индивидуальных образовательных программ, обеспечить углублённое изучение геометрии как составляющей учебного предмета «Математика»;

подготовить обучающихся к продолжению изучения математики с учётом выбора будущей профессии, обеспечивая преемственность между общим и профессиональным образованием.

Учебный курс «Вероятность и статистика» углублённого уровня является продолжением и развитием одноименного учебного курса углублённого уровня на уровне среднего общего образования. Учебный курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления обучающихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание учебного курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса на уровне основного общего образования, и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях,

используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различные рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе. Учебный курс является базой для освоения вероятностно-статистических методов, необходимых специалистам не только инженерных специальностей, но также социальных и психологических, поскольку современные общественные науки в значительной мере используют аппарат анализа больших данных. Центральную часть учебного курса занимает обсуждение закона больших чисел – фундаментального закона природы, имеющего математическую формализацию.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

Помимо основных линий в учебный курс включены элементы теории графов и теории множеств, необходимые для полноценного освоения материала данного учебного курса и смежных математических учебных курсов.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин. Важную часть в этой содержательной линии занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами – показательным и нормальным распределениями.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами и распределениями, акцентируют внимание обучающихся на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям.

В учебном курсе предусматривается ознакомительное изучение связи между случайными величинами и описание этой связи с помощью коэффициента корреляции и его выборочного аналога. Эти элементы содержания развивают тему «Диаграммы рассеивания», изученную на уровне основного общего образования, и во многом опираются на сведения из курсов алгебры и геометрии.

Ещё один элемент содержания, который предлагается на ознакомительном уровне – последовательность случайных независимых событий, наступающих в единицу времени. Ознакомление с распределением вероятностей количества таких событий носит развивающий характер и является актуальным для будущих абитуриентов, поступающих на учебные специальности, связанные с общественными науками, психологией и управлением.

Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы среднего профессионального образования.

Предмет входит в состав углубленных предметов общеобразовательного цикла предметной области Математика и информатика, реализуется на 1 году обучения (1, 2 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 300 ч.

В рабочей программе предусмотрены 80 часов (26 % аудиторных занятий) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Математика» для профессиональных образовательных организаций ФГАУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования являются геометрия, физика, алгебра.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении элементов высшей математики, дискретной математики с элементами логики, численные методы.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание (практическая подготовка)**	
Объем учебного предмета	**300**		**1,2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	154		1,2
практические занятия	118		1,2
лабораторные занятия	-	-	-
консультации	10	-	2
Промежуточная аттестация в форме экзамена	**18**	-	2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Раздел 1. Алгебра и начала математического анализа

Числа и вычисления

Множество, операции над множествами и их свойства.

Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни.

Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства.

Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных.

Арифметический корень натуральной степени и его свойства.

Степень с рациональным показателем и её свойства, степень с действительным показателем.

Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы.

Синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.

Уравнения и неравенства

Тождества и тождественные преобразования.

Профессионально-ориентированное содержание Уравнение, корень уравнения. Равносильные уравнения и уравнения-следствия. Неравенство, решение неравенства.

Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств. Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета.

Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни.

Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений.

Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений.

Преобразование выражений, содержащих логарифмы.

Профессионально-ориентированное содержание Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений.

Профессионально-ориентированное содержание Основные тригонометрические формулы. Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений.

Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства, вычисление его значения, применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений. Исследование построенной модели с помощью матриц и определителей.

Построение математических моделей реальной ситуации с помощью уравнений и неравенств. Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни.

Функции и графики

Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций.

Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке.

Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение их графиков.

Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем.

Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики. Использование графиков функций для решения уравнений.

Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента.

Функциональные зависимости в реальных процессах и явлениях. Графики реальных зависимостей.

Начала математического анализа

Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История возникновения математического анализа как анализа бесконечно малых.

Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Линейный и экспоненциальный рост. Число e. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера.

Профессионально-ориентированное содержаниеНепрерывные функции и их свойства. Точки разрыва. Асимптоты графиков функций. Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для решения неравенств. Применение свойств непрерывных функций для решения задач.

Первая и вторая производные функции. Определение, геометрический и физический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции.

Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций.

Множества и логика

Профессионально-ориентированное содержаниеМножество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера–Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов.

Определение, теорема, свойство математического объекта, следствие, доказательство, равносильные уравнения.

Числа и вычисления

Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел, наибольший общий делитель (далее – НОД) и наименьшее общее кратное (далее – НОК), остатков по модулю, алгоритма Евклида для решения задач в целых числах.

Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости. Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач.

Уравнения и неравенства

Система и совокупность уравнений и неравенств. Равносильные системы и системы-следствия. Равносильные неравенства.

Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств.

Основные методы решения показательных и логарифмических неравенств.

Основные методы решения иррациональных неравенств.

Основные методы решения систем и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений.

Уравнения, неравенства и системы с параметрами.

Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни, интерпретация полученных результатов.

График композиции функций. Геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости.

Тригонометрические функции, их свойства и графики.

Графические методы решения уравнений и неравенств. Графические методы решения задач с параметрами.

Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни.

Начала математического анализа

Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значений непрерывной функции на отрезке.

Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком.

Первообразная, основное свойство первообразных. Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных.

Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница.

Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур и объёмов геометрических тел.

Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений.

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №1 «Операции над множествами применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Практическое занятие №2 «Работа с диаграммами Эйлера -Венна».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №3 «Приближённые вычисления».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №4 «Решение систем линейных уравнений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Практическое занятие №5 «Решение равносильных уравнений».

Практическое занятие №6 «Решение задач на множества».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №7 «Построение графиков реальных зависимостей».

Практическое занятие №8 «Основные методы решения показательных уравнений».

Практическое занятие №9 «Исследование степенной и показательной функции».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №10 «Вычисление значений логарифмических выражений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)

Практическое занятие №11 «Решение логарифмических уравнений».

Практическое занятие №12 «Решение логарифмических неравенств».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №13 «Решение логарифмических выражений с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №14 «Вычисления значений тригонометрических функций одного аргумента по заданному значению одной из них».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №15 «Преобразование тригонометрических выражений, используя основные тригонометрические тождества».

Практическое занятие № 16 «Исследование тригонометрических функций»

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №17 «Вычисление пределов неопределенности 0/0 применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №18 «Вычисление пределов неопределенности /∞применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №19 «Нахождение производных простых функций» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №20 «Решение задач на физический и геометрический смысл производной».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №21 «Вычисление значений производных функций в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)».

Практическое занятие №22 «Производные тригонометрических функций».

Практическое занятие №23 «Производные показательной и логарифмической функции».

Практическое занятие №24 «Исследование функции на промежутки монотонности».

Практическое занятие №25 «Исследование функции на экстремум, исследование функции на экстремум с помощью второй производной».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №26 «Нахождение неопределенного интеграла разными способами для решений практикоориентированныхзадач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №27 «Нахождение определённого интеграла разными способами для решений практикоориентированныхзадач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Практическое занятие №28 «Решение задач на геометрический и физический смысл определенного интеграла».

Практическое занятие №29 «Решение линейных уравнений неравенств с одной переменной, системы линейных уравнений и неравенств».

Практическое занятие №30 «Решение линейных неравенств, системы линейных неравенств с одной и двумя переменной».

Практическое занятие №31 «Основные методы решения систем и совокупностей показательных уравнений».

Практическое занятие №32 «Основные методы решения систем и совокупностей логарифмических уравнений».

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие № 33 «Применение систем к решению математических задач применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям).

Раздел 2. Геометрия

Прямые и плоскости в пространстве

Профессионально-ориентированное содержаниеОсновные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство. Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них.

Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Параллельное и центральное проектирование, изображение фигур. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение фигур в параллельной проекции. Углы с сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, параллелепипед, построение сечений.

Профессионально-ориентированное содержаниеПерпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Ортогональное проектирование. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах.

Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Трёхгранный и многогранные углы. Свойства плоских углов многогранного угла. Свойства плоских и двугранных углов трёхгранного угла. Теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла.

Многогранники

Виды многогранников, развёртка многогранника. Призма: n-угольная призма, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Кратчайшие пути на поверхности многогранника. Теорема Эйлера. Пространственная теорема Пифагора. Пирамида: n-угольная пирамида, правильная и усечённая пирамиды. Свойства рёбер и боковых граней правильной пирамиды. Правильные многогранники: правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдр.

Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды.

Симметрия в пространстве. Элементы симметрии правильных многогранников. Симметрия в правильном многограннике: симметрия параллелепипеда, симметрия правильных призм, симметрия правильной пирамиды.

Векторы и координаты в пространстве

Профессионально-ориентированное содержаниеПонятия: вектор в пространстве, нулевой вектор, длина ненулевого вектора, векторы коллинеарные, сонаправленные и противоположно направленные векторы. Равенство векторов. Действия с векторами:

сложение и вычитание векторов, сумма нескольких векторов, умножение вектора на число. Свойства сложения векторов. Свойства умножения вектора на число. Понятие компланарные векторы. Признак компланарности трёх векторов. Правило параллелепипеда. Теорема о разложении вектора по трём некомпланарным векторам. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Связь между координатами вектора и координатами точек. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов.

Тела вращения

Понятия: цилиндрическая поверхность, коническая поверхность, сферическая поверхность, образующие поверхностей. Тела вращения: цилиндр, конус, усечённый конус, сфера, шар. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере. Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса. Симметрия сферы и шара.

Объём. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём прямой и наклонной призмы, цилиндра, пирамиды и конуса. Объём шара и шарового сегмента.

Комбинации тел вращения и многогранников. Призма, вписанная в цилиндр, описанная около цилиндра. Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Понятие многогранника, описанного около сферы, сферы, вписанной в многогранник или тело вращения.

Площадь поверхности цилиндра, конуса, площадь сферы и её частей. Подобие в пространстве. Отношение объёмов, площадей поверхностей подобных фигур. Преобразование подобия, гомотетия. Решение задач на плоскости с использованием стереометрических методов.

Построение сечений многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара, методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости.

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №34 «Выполнение задания при использовании специальных программ для обработки графических изображений».

Практическое занятие №35 «Решение задач на составление уравнения прямой».

Практическое занятие №36 «Решение задач на вычисление угла между прямыми».

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №37 «Решение задач на составление уравнения прямой, вычисление угла между прямыми».

Практическое занятие №38 «Окружность и ее уравнение».

Практическое занятие №39 «Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей».

Профессионально-ориентированное содержание

Практическое занятие №40 «Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах».

Практическое занятие №41 «Нахождение суммы, разности векторов, длины вектора, координаты вектора, координаты половинного вектора в пространстве».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №42 «Произвести расчеты расстояний и площадей в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №43 «Решение задач на нахождение площадей геометрических тел».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №44 «Решение задач на нахождение объемов геометрических тел».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №45 «Нахождение объемов тел вращения».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №46 «Нахождение площадей поверхности тел вращения».

Раздел 3. Вероятность и статистика

Векторы в пространстве. Операции над векторами. Векторное умножение векторов. Свойства векторного умножения. Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Разложение вектора по базису. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач.

Движения в пространстве

Движения пространства. Отображения. Движения и равенство фигур. Общие свойства движений. Виды движений: параллельный перенос, центральная симметрия, зеркальная симметрия, поворот вокруг прямой. Преобразования подобия. Прямая и сфера Эйлера.

Граф, связный граф, пути в графе: циклы и цепи. Степень (валентность) вершины. Графы на плоскости. Деревья.

Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частоты и вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями.

Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей.

Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Формула Байеса. Независимые события.

Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона.

Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности.

Профессионально-ориентированное содержаниеСлучайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Операции над случайными величинами. Бинарная случайная величина. Примеры распределений, в том числе геометрическое и биномиальное.

Совместное распределение двух случайных величин. Независимые случайные величины.

Математическое ожидание случайной величины (распределения). Примеры применения математического ожидания (страхование, лотерея). Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений.

Дисперсия и стандартное отклонение случайной величины (распределения). Дисперсия бинарной случайной величины. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия и стандартное отклонение биномиального распределения. Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения.

Неравенство Чебышёва. Теорема Чебышёва. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований. Выборочные характеристики. Оценивание вероятности события по выборочным данным. Проверка простейших гипотез с помощью изученных распределений.

Профессионально-ориентированное содержаниеНепрерывные случайные величины. Примеры. Функция плотности вероятности распределения. Равномерное

распределение и его свойства. Задачи, приводящие к показательному распределению. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения. Функция плотности и свойства нормального распределения.

Последовательность одиночных независимых событий. Задачи, приводящие к распределению Пуассона.

Ковариация двух случайных величин. Коэффициент линейной корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия, метод наименьших квадратов.

Практическое занятие №47 «Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №48 «Оценка вероятности событий с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)».

Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №49 «Обработка статистических данных, их графическое изображение в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)».

Практическое занятие №50 «Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности».

Профессионально-ориентированное содержание «Практическое занятие №51 Определение вероятности производства бракованной продукции».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА «МАТЕМАТИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1) гражданского воспитания:

сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества, представление о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и другое), умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;

2) патриотического воспитания:

сформированность российской гражданской идентичности, уважения к прошлому и настоящему российской математики, ценностное отношение к достижениям российских математиков и российской математической школы, использование этих достижений в других науках, технологиях, сферах экономики;

3) духовно-нравственного воспитания:

осознание духовных ценностей российского народа, сформированность нравственного сознания, этического поведения, связанного с практическим применением достижений науки и деятельностью учёного, осознание личного вклада в построение устойчивого будущего;

4) эстетического воспитания:

эстетическое отношение к миру, включая эстетику математических закономерностей, объектов, задач, решений, рассуждений, восприимчивость к математическим аспектам различных видов искусства;

5) физического воспитания:

сформированность умения применять математические знания в интересах здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к своему здоровью (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность), физическое совершенствование при занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью;

6) трудового воспитания:

готовность к труду, осознание ценности трудолюбия, интерес к различным сферам профессиональной деятельности, связанным с математикой и её приложениями, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы, готовность и способность к математическому образованию и самообразованию на протяжении всей жизни, готовность к активному участию в решении практических задач математической направленности;

7) экологического воспитания:

сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем, ориентация на применение математических знаний для решения задач в области окружающей среды, планирование поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;

8) ценности научного познания:

сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, понимание математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации, овладение языком математики и математической культурой как средством познания мира, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями, формулировать определения понятий, устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие, условные;

выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

проводить самостоятельно доказательства математических утверждений (прямые и от противного), выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры, обосновывать собственные суждения и выводы;

выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания, формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить самостоятельно спланированный эксперимент, исследование по установлению особенностей математического объекта, явления, процесса, выявлению зависимостей между объектами, явлениями, процессами;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для ответа на вопрос и для решения задачи;

выбирать информацию из источников различных типов, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

структурировать информацию, представлять её в различных формах, иллюстрировать графически;

оценивать надёжность информации по самостоятельно сформулированным критериям.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения, ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;

в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения, сопоставлять свои

суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций, в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;

представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта, самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

составлять план, алгоритм решения задачи, выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов, владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;

предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, данных, найденных ошибок, выявленных трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения результатов деятельности, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

Совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных задач, принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы, обобщать мнения нескольких людей;

участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «мозговые штурмы» и иные), выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды, оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения в **колледже** обучающийся получит следующие предметные результаты по отдельным темам рабочей программы учебного курса «Математика»:

Числа и вычисления:

1) свободно оперировать понятиями: рациональное число, бесконечная периодическая дробь, проценты, иррациональное число, множества рациональных и действительных чисел, модуль действительного числа;
2) применять дроби и проценты для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни;
3) применять приближённые вычисления, правила округления, прикидку и оценку результата вычислений;
4) свободно оперировать понятием: степень с целым показателем, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных;
5) свободно оперировать понятием: арифметический корень натуральной степени;
6) свободно оперировать понятием: степень с рациональным показателем;
7) свободно оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы;
8) свободно оперировать понятиями: синус, косинус, тангенс, котангенс числового аргумента;

9) оперировать понятиями: арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента.
10) свободно оперировать понятиями: натуральное и целое число, множества натуральных и целых чисел, использовать признаки делимости целых чисел, НОД и НОК натуральных чисел для решения задач, применять алгоритм Евклида;
11) свободно оперировать понятием остатка по модулю, записывать натуральные числа в различных позиционных системах счисления;
12) свободно оперировать понятиями: комплексное число и множество комплексных чисел, представлять комплексные числа в алгебраической и тригонометрической форме, выполнять арифметические операции с ними и изображать на координатной плоскости.

Уравнения и неравенства:
13) свободно оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, равносильные уравнения и уравнения-следствия, равносильные неравенства;
14) применять различные методы решения рациональных и дробно-рациональных уравнений, применять метод интервалов для решения неравенств;
15) свободно оперировать понятиями: многочлен от одной переменной, многочлен с целыми коэффициентами, корни многочлена, применять деление многочлена на многочлен с остатком, теорему Безу и теорему Виета для решения задач;
16) свободно оперировать понятиями: система линейных уравнений, матрица, определитель матрицы 2 × 2 и его геометрический смысл, использовать свойства определителя 2 × 2 для вычисления его значения, применять определители для решения системы линейных уравнений, моделировать реальные ситуации с помощью системы линейных уравнений, исследовать построенные модели с помощью матриц и определителей, интерпретировать полученный результат;
17) использовать свойства действий с корнями для преобразования выражений;
18) выполнять преобразования числовых выражений, содержащих степени с рациональным показателем;
19) использовать свойства логарифмов для преобразования логарифмических выражений;
20) свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические уравнения, находить их решения с помощью равносильных переходов или осуществляя проверку корней;
21) применять основные тригонометрические формулы для преобразования тригонометрических выражений;
22) свободно оперировать понятием: тригонометрическое уравнение, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических уравнений;
23) моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.
24) свободно оперировать понятиями: иррациональные, показательные и логарифмические неравенства, находить их решения с помощью равносильных переходов;
25) осуществлять отбор корней при решении тригонометрического уравнения;
26) свободно оперировать понятием тригонометрическое неравенство, применять необходимые формулы для решения основных типов тригонометрических неравенств;
27) свободно оперировать понятиями: система и совокупность уравнений и неравенств, равносильные системы и системы-следствия, находить решения системы и совокупностей рациональных, иррациональных, показательных и логарифмических уравнений и неравенств;
28) решать рациональные, иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства, содержащие модули и параметры;
29) применять графические методы для решения уравнений и неравенств, а также задач с параметрами;

30) моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат.

Функции и графики:

31) свободно оперировать понятиями: функция, способы задания функции, взаимно обратные функции, композиция функций, график функции, выполнять элементарные преобразования графиков функций;
32) свободно оперировать понятиями: область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства;
33) свободно оперировать понятиями: чётные и нечётные функции, периодические функции, промежутки монотонности функции, максимумы и минимумы функции, наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке;
34) свободно оперировать понятиями: степенная функция с натуральным и целым показателем, график степенной функции с натуральным и целым показателем, график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем;
35) оперировать понятиями: линейная, квадратичная и дробно-линейная функции, выполнять элементарное исследование и построение их графиков;
36) свободно оперировать понятиями: показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики, использовать их графики для решения уравнений;
37) свободно оперировать понятиями: тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента;
38) использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами;
39) строить графики композиции функций с помощью элементарного исследования и свойств композиции двух функций;
40) строить геометрические образы уравнений и неравенств на координатной плоскости;
41) свободно оперировать понятиями: графики тригонометрических функций;
42) применять функции для моделирования и исследования реальных процессов.

Начала математического анализа:

43) свободно оперировать понятиями: арифметическая и геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, линейный и экспоненциальный рост, формула сложных процентов, иметь представление о константе;
44) использовать прогрессии для решения реальных задач прикладного характера;
45) свободно оперировать понятиями: последовательность, способы задания последовательностей, монотонные и ограниченные последовательности, понимать основы зарождения математического анализа как анализа бесконечно малых;
46) свободно оперировать понятиями: непрерывные функции, точки разрыва графика функции, асимптоты графика функции;
47) свободно оперировать понятием: функция, непрерывная на отрезке, применять свойства непрерывных функций для решения задач;
48) свободно оперировать понятиями: первая и вторая производные функции, касательная к графику функции;
49) вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции двух функций, знать производные элементарных функций;
50) использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач.
51) использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы;
52) находить наибольшее и наименьшее значения функции непрерывной на отрезке;

53) использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах, для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком;
54) свободно оперировать понятиями: первообразная, определённый интеграл, находить первообразные элементарных функций и вычислять интеграл по формуле Ньютона-Лейбница;
55) находить площади плоских фигур и объёмы тел с помощью интеграла;
56) иметь представление о математическом моделировании на примере составления дифференциальных уравнений;
57) решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.

Множества и логика:
58) свободно оперировать понятиями: множество, операции над множествами;
59) использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов;
60) свободно оперировать понятиями: определение, теорема, уравнение-следствие, свойство математического объекта, доказательство, равносильные уравнения и неравенства.

Геометрия:
61) свободно оперировать основными понятиями стереометрии при решении задач и проведении математических рассуждений;
62) применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач;
63) классифицировать взаимное расположение прямых в пространстве, плоскостей в пространстве, прямых и плоскостей в пространстве;
64) свободно оперировать понятиями, связанными с углами в пространстве: между прямыми в пространстве, между прямой и плоскостью;
65) свободно оперировать понятиями, связанными с многогранниками;
66) свободно распознавать основные виды многогранников (призма, пирамида, прямоугольный параллелепипед, куб);
67) классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации;
68) свободно оперировать понятиями, связанными с сечением многогранников плоскостью;
69) выполнять параллельное, центральное и ортогональное проектирование фигур на плоскость, выполнять изображения фигур на плоскости;
70) строить сечения многогранников различными методами, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу;
71) вычислять площади поверхностей многогранников (призма, пирамида), геометрических тел с применением формул;
72) свободно оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры;
73) свободно оперировать понятиями, соответствующими векторам и координатам в пространстве;
74) выполнять действия над векторами;
75) решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин, применяя известные методы при решении математических задач повышенного и высокого уровня сложности;
76) применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;
77) извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;

78) применять полученные знания на практике: сравнивать и анализировать реальные ситуации, применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
79) иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.
80) свободно оперировать понятиями, связанными с цилиндрической, конической и сферической поверхностями, объяснять способы получения;
81) оперировать понятиями, связанными с телами вращения: цилиндром, конусом, сферой и шаром;
82) распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар) и объяснять способы получения тел вращения;
83) классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости;
84) вычислять величины элементов многогранников и тел вращения, объёмы и площади поверхностей многогранников и тел вращения, геометрических тел с применением формул;
85) свободно оперировать понятиями, связанными с комбинациями тел вращения и многогранников: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения;
86) вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел;
87) изображать изучаемые фигуры, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу, строить сечения тел вращения;
88) извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках;
89) свободно оперировать понятием вектор в пространстве;
90) выполнять операции над векторами;
91) задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат;
92) решать геометрические задачи на вычисление углов между прямыми и плоскостями, вычисление расстояний от точки до плоскости, в целом, на применение векторно-координатного метода при решении;
93) свободно оперировать понятиями, связанными с движением в пространстве, знать свойства движений;
94) выполнять изображения многогранников и тел вращения при параллельном переносе, центральной симметрии, зеркальной симметрии, при повороте вокруг прямой, преобразования подобия;
95) строить сечения многогранников и тел вращения: сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельные основанию и проходящие через вершину), сечения шара;
96) использовать методы построения сечений: метод следов, метод внутреннего проектирования, метод переноса секущей плоскости;
97) доказывать геометрические утверждения;
98) применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной и неявной форме;
99) решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин;
100) применять программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач;

101) применять полученные знания на практике: сравнивать, анализировать и оценивать реальные ситуации, применять изученные понятия, теоремы, свойства в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;

102) иметь представления об основных этапах развития геометрии как составной части фундамента развития технологий.

Вероятность и статистика:

103) свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

104) свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями;

105) находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

106) оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

107) применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

108) свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

109) свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение;

110) оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений; свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений.

111) вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями;

приводить примеры задач, приводящих к показательному распределению, задач, приводящих к нормальному распределению. Оперировать понятиями: функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения, функция плотности и свойства нормального распределения; определять коэффициент линейной корреляции, выборочный коэффициент корреляции

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	**Предметные**
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; -интерес к различным сферам профессиональной деятельности; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** -самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения	-владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико- ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; -уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики

	гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**В области духовно-нравственного воспитания:** - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и	– уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; – уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники; – уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками;

	культурный уровень; **б) самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; **в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты;	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **б) совместная деятельность:** - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях	-уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс

	реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **г) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	произвольного числа; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; -уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем;
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства,	-уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств;

	этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;	-уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; -уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира;
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; -уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности

	экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,	реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

	организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы;
ПК 3.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и

	интерес к различным сферам профессиональной деятельности; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; **б) самоконтроль:** - использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения	логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем.

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Экологическое воспитание:

1.1 демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

1.2 выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды;

1.3 применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве;

1.4 имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми;

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

3.ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/лабораторные работы	
1	Алгебра	180	6		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
2	Геометрия	56	2		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
3	Вероятность и статистика	36	2		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**272**	**10**		
КОНСУЛЬТАЦИИ		**10**			
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ В ФОРМЕ ЭКЗАМЕНА		**18**			
ИТОГО		**300**			

4.ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема учебного занятия	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы, домашние задания
		Всего	Контрольные работы	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)		
1.	**АЛГЕБРА**					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика : учеб. для студ.учреждений сред. проф. Образования, стр.7
	Множество действительных чисел. Многочлены. Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений					
	Множество, операции над множествами и их свойства. Диаграммы Эйлера-Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для решения задач	2		У		
2.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №1 Операции над множествами применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/611/ М .И .Башмаков Математика : учеб. для студ.учреждений сред. проф. Образования, стр.7

	электромеханического оборудования					
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №2 Пересечение, объединение и разность множеств применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		
3.	Практическое занятие №3 «Работа с диаграммами Эйлера -Венна»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/611/ М .И .Башмаков Математика : учеб. для студ.учреждений сред. проф. Образования, стр.7
	Практическое занятие №4 «Построение диаграмм Эйлера - Венна»	1		ПЗ		
4.	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач. Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Модуль действительного числа и его свойства	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.10

5.	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Основные методы решения целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.11
6.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №5 «Действия с действительными и рациональными числами»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.15
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №6 «Действия с иррациональными числами»	1		ПЗ		
7.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №7 «Решение линейных уравнений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №8 «Решение систем линейных уравнений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.22

	электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
8.	Многочлены от одной переменной. Деление многочлена на многочлен с остатком. Теорема Безу. Многочлены с целыми коэффициентами. Теорема Виета. Решение систем линейных уравнений. Матрица системы линейных уравнений. Определитель матрицы 2×2, его геометрический смысл и свойства; вычисление его значения	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
9.	**Профессионально-ориентированное содержание.** Практическое занятие № 9 Применение определителя для решения системы линейных уравнений	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
	Профессионально-ориентированное содержание. Практическое занятие № 10 Применение определителя для решения системы линейных уравнений	1		ПЗ		
10.	Применение определителя для решения системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных	1		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4134/start/39002/

	уравнений.					
	Контрольная работа: "Рациональные уравнения и неравенства. Системы линейных уравнений"		1	У		М .И .Башмаков Математика, стр.233
	Функции и графики. Степенная функция с целым показателем					
11.	Функция, способы задания функции. Взаимно обратные функции. Композиция функций. График функции. Элементарные преобразования графиков функций	2		У		
12.	**Профессионально-ориентированное содержание** Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр.238
13.	Практическое занятие №11 «Решение уравнений»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4932/start/127853/
	Практическое занятие №12 «Решение равносильных уравнений»	1		ПЗ		
14.	Практическое занятие №13 «Решение задач на преобразования графиков функций»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6124/start/38970/
	Практическое занятие №14 «Решение	1		ПЗ		

	задач на определение наименьшего и наибольшего значения»					
15.	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знак постоянства. Чётные и нечётные функции. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке. Линейная, квадратичная и дробно-линейная функции. Элементарное исследование и построение графиков этих функций	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5175/start/326685/
16.	Степень с целым показателем. Бином Ньютона. Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.122
	Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения					
17.	Арифметический корень натуральной степени и его свойства. Преобразования числовых выражений, содержащих степени и корни	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика,

						стр.131
18.	Иррациональные уравнения. Основные методы решения иррациональных уравнений. Равносильные переходы в решении иррациональных уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.139
19.	Свойства и график корня n-ой степени как функции обратной степени с натуральным показателем	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10М .И .Башмаков Математика, стр.135
	Показательная функция. Показательные уравнения					
20.	Степень с рациональным показателем и её свойства. Показательная функция, её свойства и график	2		У		https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10М .И .Башмаков Математика, стр.138
21.	**Профессионально-ориентированное содержание.** Практическое занятие №15 «Построение графиков реальных зависимостей»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.127
	Профессионально-	1		ПЗ		РЭШ

	ориентированное содержание. Практическое занятие №16 «Построение графиков функций»					https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.127
22.	Использование графика функции для решения уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.127
23.	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
24.	Показательные уравнения. Основные методы решения показательных уравнений	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр.29
	Логарифмическая функция. Логарифмические уравнения					
25.	Логарифм числа. Свойства логарифма	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
26.	Логарифм числа. Свойства логарифма. Десятичные и натуральные логарифмы	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр. 33

27.	Десятичные и натуральные логарифмы. Преобразование выражений, содержащих логарифмы	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
28.	Преобразование выражений, содержащих логарифмы	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
29.	Практическое занятие №17 «Основные методы решения показательных уравнений»	1		ПЗ		М .И .Башмаков Математика, стр.36
	Практическое занятие №18 «Основные методы решения показательных уравнений разными способами»	1		ПЗ		
30.	Использование графика функции для решения уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3834/start/198687/
31.	Практическое занятие №19 «Исследование степенной функции»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3841/start/225573/
	Практическое занятие №20 «Исследование показательной функции»	1		ПЗ		
32.	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру

						https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.37
33.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №21 Вычисление логарифмических выражений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №22 Вычисление логарифмических выражений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/

34.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №23 Вычисление значений логарифмических выражений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №24 Вычисление значений логарифмических выражений применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
35.	Логарифмические уравнения. Основные методы решения логарифмических уравнений. Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.40
36.	Равносильные переходы в решении логарифмических уравнений	1		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/

	Контрольная работа		1	У		Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.46
37.	Практическое занятие №25 «Решение логарифмических уравнений»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика , стр.45
	Практическое занятие №26 «Различные способы решения логарифмических уравнений»	1		ПЗ		
38.	Практическое занятие №27 «Решение логарифмических неравенств»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика , стр.48
	Практическое занятие №28 «Различные способы решения логарифмических неравенств»	1		ПЗ		
39.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №29 «Решение логарифмических выражений с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №30	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/

	«Решение логарифмических выражений с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования					5753/start/272574/
40.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №31 «Решение логарифмических выражений с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5753/start/272574/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №32 «Решение логарифмических выражений с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		
	Тригонометрические выражения и					

	уравнения					
41.	Синус, косинус, тангенс и котангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус и арктангенс числового аргумента	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика , стр.93
42.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №33 «Вычисления значений тригонометрических функций одного аргумента по заданному значению одной из них» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.97
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №34 Вычисления значений тригонометрических функций одного аргумента по заданному значению одной из них» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		

43.	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента. Основные тригонометрические формулы	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10М .И .Башмаков Математика, стр.98
44.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №35 «Преобразование тригонометрических выражений, используя основные тригонометрические тождества» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.103
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №36 «Преобразование тригонометрических выражений, используя основные тригонометрические тождества» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		

45.	Практическое занятие №37 «Исследование тригонометрических функций»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.109
	Практическое занятие №38 «Исследование графиков тригонометрических функций»	1		ПЗ		
46.	Преобразование тригонометрических выражений. Решение тригонометрических уравнений	1		У		М .И .Башмаков Математика, стр.114
	Контрольная работа: «Тригонометрические выражения и тригонометрические уравнения»		1	У		
	Последовательности и прогрессии					
47.	Последовательности, способы задания последовательностей. Метод математической индукции. Монотонные и ограниченные последовательности. История анализа бесконечно малых. Линейный и экспоненциальный рост. Число е. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.165
48.	Арифметическая прогрессия. Геометрическая прогрессия. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

	геометрической прогрессии.					М .И .Башмаков Математика, стр.166
49.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №39 «Вычисление пределов неопределенности 0/0 применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4921/start/200887/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №40 «Вычисление пределов неопределенности 0/0 применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4921/start/200887/

50.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №41. Вычисление пределов неопределенности /∞применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.168
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №42 «Вычисление пределов неопределенности /∞применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
	Непрерывные функции. Производная					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6112/start/200949/
51.	Непрерывные функции и их свойства. Точка разрыва. Асимптоты графиков функций	2		У		
52.	Свойства функций непрерывных на отрезке. Метод интервалов для	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр.245

	решения неравенств					
53.	Применение свойств непрерывных функций для решения задач. Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.171
54.	Нахождение наибольшего и наименьшего значения непрерывной функции на отрезке	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.171
55.	Первая и вторая производные функции.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.176
56.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №43 «Нахождение производных простых функций применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.161

	отраслям)					
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №44 «Нахождение производных простых функций применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6114/start/201073/
57.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №45 «Нахождение производных сложных функций» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6116/start/273928/
	Профессионально-	1		ПЗ		РЭШ

	ориентированное содержание Практическое занятие №46 «Нахождение производных сложных функций» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					https://resh.edu.ru/subject/lesson/6116/start/273928/
58.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №47 «Решение задач на физический смысл производной». 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.162
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №48 «Решение задач на геометрический смысл производной». 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3976/start/201104/

59.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №49 «Вычисление значений производных функций в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3976/start/201104/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №50 «Вычисление значений производных функций в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
60.	Практическое занятие №51 «Производные тригонометрических функций».	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6113/start/327062/
	Практическое занятие №52 «Производные тригонометрических функций».	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6113/start/327062/

61.	Практическое занятие №53 «Производные показательной функции»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4922/start/201042/
	Практическое занятие №54 «Производные логарифмической функции»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4922/start/201042/
62.	Определение, геометрический смысл производной. Уравнение касательной к графику функции. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. Применение производной для определения скорости и ускорения процесса, заданного формулой или графиком. Композиция функций.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.180
63.	Производные элементарных функций. Производная суммы, произведения, частного и композиции функций. Уравнение касательной к графику функции. Геометрические образы уравнений на координатной плоскости	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.183
64.	Практическое занятие №55 «Исследование функции на промежутки монотонности»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.187
	Практическое занятие №56 «Исследование функции на промежутки монотонности»	1		ПЗ		

65.	Практическое занятие №57 «Исследование функции на экстремум, с помощью второй производной»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3987/start/273810/
	Практическое занятие №58 «Исследование функции на экстремум, с помощью второй производной»	1		ПЗ		
	Первообразная и интеграл					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.193
66.	Первообразная, основное свойство первообразных . Первообразные элементарных функций. Правила нахождения первообразных. Интеграл. Геометрический смысл интеграла. Вычисление определённого интеграла по формуле Ньютона-Лейбница. Применение интеграла для нахождения площадей плоских фигур.	2		У		
67.	Применение интеграла для нахождения объёмов геометрических тел. Примеры решений дифференциальных уравнений. Математическое моделирование реальных процессов с помощью дифференциальных уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.198

68.	**Профессионально-ориентированное содержание** Применение интеграла для нахождения объёмов геометрических тел для специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.207
69.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №59 «Нахождение неопределенного интеграла разными способами для решений практико ориентированных задач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №60 «Нахождение неопределенного интеграла разными способами для решений практикоориентированных задач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/

	отраслям)					
70.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №61 «Нахождение определённого интеграла разными способами для решений практикоориентированных задач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4163/start/39116/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №62 «Нахождение определённого интеграла разными способами для решений практикоориентированных задач по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		

71.	Практическое занятие №63 «Решение задач на физический смысл определенного интеграла»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4037/start/269550/
	Практическое занятие №64 «Решение задач на геометрический смысл определенного интеграла»	1		ПЗ		
72.	Практическое занятие №65 «Решение задач на геометрический и физический смысл определенного интеграла»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4037/start/269550/
	Контрольная работа: "Первообразная и интеграл"		1	У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.99
	Графики тригонометрических функций. Тригонометрические неравенства					
73.	Тригонометрические функции, их свойства и графики. Отбор корней тригонометрических уравнений с помощью тригонометрической окружности. Решение тригонометрических неравенств	2		У		
	Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства					
74.	Основные методы решения показательных неравенств. Основные методы решения логарифмических неравенств	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

75.	Основные методы решения иррациональных неравенств. Графические методы решения иррациональных уравнений. Графические методы решения показательных уравнений. Графические методы решения логарифмических уравнений	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
76.	Графические методы решения показательных и логарифмических уравнений. Графические методы решения показательных и логарифмических неравенств	1		У		М .И .Башмаков Математика, стр.46
	Контрольная работа: "Иррациональные, показательные и логарифмические неравенства"		1	У		
77.	Практическое занятие №66 «Решение линейных уравнений с одной переменной»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6122/start/38660/
	Практическое занятие №67 «Решение линейных неравенств с одной переменной, системы линейных уравнений и неравенств»	1		ПЗ		
78.	Практическое занятие №68 «Решение линейных неравенств, системы линейных неравенств с одной и двумя переменной»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6122/start/38660/

	Практическое занятие №69 «Решение линейных неравенств, системы линейных неравенств с двумя переменной»	1		ПЗ		
	Комплексные числа					
79.	Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая формы записи комплексного числа. Арифметические операции с комплексными числами. Изображение комплексных чисел на координатной плоскости	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.19
80.	Формула Муавра. Корни n-ой степени из комплексного числа. Применение комплексных чисел для решения физических и геометрических задач	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учиру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.20
	Натуральные и целые числа					
81.	Натуральные и целые числа. Применение признаков делимости целых чисел: НОД и НОК	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.7
82.	Применение признаков делимости целых чисел: остатки по модулю. Применение признаков делимости целых чисел: алгоритм Евклида для	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/m

	решения задач в целых числах					atematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.238
	Системы рациональных, иррациональных показательных и логарифмических уравнений					М .И .Башмаков Математика, стр.241
83.	Система и совокупность уравнений. Равносильные системы и системы-следствия	2		У		
84.	Практическое занятие №70 «Основные методы решения систем показательных уравнений».	1		ПЗ		М .И .Башмаков Математика, стр.242
	Практическое занятие №71 «Основные методы решения совокупностей показательных уравнений».	1		ПЗ		
85.	Практическое занятие №72 «Основные методы решения систем логарифмических уравнений»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
	Практическое занятие №73 «Основные методы решения совокупностей логарифмических уравнений»	1		ПЗ		

86.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №74 «Применение систем к решению математических задач применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/949/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №75 «Применение систем к решению математических задач применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
	Задачи с параметрами					
87.	Рациональные уравнения с параметрами. Рациональные неравенства с параметрами . Линейные неравенства, линейное программирование	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

88.	Рациональные системы с параметрами. Иррациональные уравнения, неравенства с параметрами. Иррациональные системы с параметрами	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
89.	Показательные уравнения, неравенства с параметрами. Показательные системы с параметрами. Логарифмические уравнения, неравенства с параметрами. Логарифмические системы с параметрами.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5627/start/159321/
90.	Тригонометрические уравнения с параметрами. Тригонометрические неравенства с параметрами. Тригонометрические системы с параметрами.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
91.	Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью уравнений с параметрами. Построение и исследование математических моделей реальных ситуаций с помощью систем уравнений с параметрами	1		У		М .И .Башмаков Математика, стр.52
	Контрольная работа: "Задачи с параметрами"		1	У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.53
	ГЕОМЕТРИЯ					
	Введение в стереометрию					

92.	Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка. Понятия стереометрии: точка, прямая, плоскость, пространство. Основные правила изображения на рисунке плоскости, параллельных прямых (отрезков), середины отрезка	2		У		
93.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №76 Выполнение задания при использовании специальных программ для обработки графических изображений» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4756/start/203542/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №77 Выполнение задания при использовании специальных программ для обработки графических изображений» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		

	промышленного оборудования (по отраслям)					
	Взаимное расположение прямых в пространстве					
94.	Понятия: пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство. **Профессионально-ориентированное содержание** Понятия: пересекающиеся плоскости, пересекающиеся прямая и плоскость; полупространство применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.52
	Параллельность прямых и плоскостей в пространстве					
95.	Многогранники, изображение простейших пространственных фигур, несуществующих объектов. Аксиомы стереометрии и первые следствия из них. Аксиомы	2		У		

	стереометрии и первые следствия из них. Способы задания прямых и плоскостей в пространстве. Обозначения прямых и плоскостей					
96.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №78 «Выполнение задания при использовании специальных программ для обработки графических изображений» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/4756/start/203542/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №79 «Выполнение задания при использовании специальных программ для обработки графических изображений» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
	Перпендикулярность прямых и плоскостей в пространстве					

97.	Повторение планиметрии: Теорема о пропорциональных отрезках. Подобие треугольников . Теорема Менелая. Расчеты в сечениях на выносных чертежах. Взаимное расположение прямых в пространстве. Скрещивающиеся прямые. Признаки скрещивающихся прямых. Параллельные прямые в пространстве. Теорема о существовании и единственности прямой параллельной данной прямой, проходящей через точку пространства и не лежащей на данной прямой. Лемма о пересечении параллельных прямых плоскостью. Параллельность трех прямых. Теорема о трёх параллельных прямых. Теорема о скрещивающихся прямых.	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр.58
98.	Практическое занятие №80 Параллельное проектирование. Основные свойства параллельного проектирования. Изображение разных фигур в параллельной проекции.	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6065/start/125651/
	Практическое занятие №81 Аналитические методы расчёта угла между прямыми в многогранниках	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/

						6065/start/125651/
99.	Практическое занятие №82 «Решение задач на составление уравнения прямой»	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6065/start/125651/
	Практическое занятие №83 «Решение задач на составление уравнения прямой»	1		ПЗ		
100.	Практическое занятие №84 «Решение задач на вычисление угла между прямыми»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.60
	Практическое занятие №85 «Решение задач на вычисление угла между прямыми»	1		ПЗ		
101.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №86 «Решение задач на составление уравнения прямой, вычисление угла между прямыми» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/lesson/6133/start/272668/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №87 «Решение	1		ПЗ		

	задач на составление уравнения прямой, вычисление угла между прямыми» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
102.	Практическое занятие №88 Окружность и ее уравнение»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.81
	Практическое занятие №89 Окружность и ее уравнение»	1		ПЗ		
	Углы и расстояния					
103.	Центральная проекция. Угол с сонаправленными сторонами. Угол между прямыми. Задачи на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых в пространстве. Понятия: параллельность прямой и плоскости в пространстве. Признак параллельности прямой и плоскости. Свойства параллельности прямой и плоскости. Геометрические задачи на вычисление и доказательство, связанные с параллельностью прямых и плоскостей в пространстве. Построение сечения, проходящего через данную прямую на чертеже и	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.143

	параллельного другой прямой. Расчёт отношений. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах.					
104.	Параллельная проекция, применение для построения сечений куба и параллелепипеда. Свойства параллелепипеда и призмы. Параллельные плоскости. Признаки параллельности двух плоскостей. Теорема о параллельности и единственности плоскости, проходящей через точку, не принадлежащую данной плоскости и следствия из неё. Свойства параллельных плоскостей: о параллельности прямых пересечения при пересечении двух параллельных плоскостей третьей. Свойства параллельных плоскостей: об отрезках параллельных прямых, заключённых между параллельными плоскостями; о пересечении прямой с двумя параллельными плоскостями. Формула расстояния от точки до плоскости в координатах. Нахождение расстояний от точки до плоскости в кубе.	2		У		
105.	Практическое занятие №90 «Способы задания прямых и плоскостей в пространстве».	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/m

	Практическое занятие №91 «Обозначения прямых и плоскостей».	1		ПЗ		atematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.55
106.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №92 «Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах». применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.149
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №93 «Построение сечений в пирамиде, кубе по трём точкам на рёбрах» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
107.	Перпендикуляр и наклонная. Построение перпендикуляра из точки на прямую. Теорема о трёх перпендикулярах (прямая и обратная). Угол между скрещивающимися прямыми. Поиск перпендикулярных прямых с	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

	помощью перпендикулярных плоскостей. Ортогональное проектирование. Построение сечений куба, призмы, правильной пирамиды с помощью ортогональной проекции. Симметрия в пространстве относительно плоскости. Плоскости симметрий в многогранниках. Признак перпендикулярности прямой и плоскости как следствие симметрии					
108.	Правильные многогранники. Расчёт расстояний от точки до плоскости. Способы опустить перпендикуляры: симметрия, сдвиг точки по параллельной прямой. Сдвиг по непараллельной прямой, изменение расстояний. Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом наклонной призмы. Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом пирамиды. Применение объёмов. Вычисление расстояния до плоскости	1		У		
	Контрольная работа "Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве"		1	У		
109.	Пара параллельных плоскостей на скрещивающихся прямых, расстояние между скрещивающимися прямыми в	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/m

	простых ситуациях. Расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости. Вычисление расстояний между скрещивающимися прямыми с помощью перпендикулярной плоскости. Трёхгранный угол, неравенства для трехгранных углов. Теорема Пифагора, теоремы косинусов и синусов для трёхгранного угла. Элементы сферической геометрии: геодезические линии на Земле. Перпендикулярные прямые и плоскости: теорема о трех перпендикулярах. Перпендикулярные прямые и плоскости: вычисления длин в многогранниках. Повторение: площади многоугольников, формулы для площадей, соображения подобия. Площади сечений многогранников: площади поверхностей, разрезания на части, соображения подобия					atematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.59
110.	**Многогранники**					
	Пирамида. Виды пирамид. Правильная пирамида. Призма. Прямая и наклонная призмы. Правильная призма. Прямой параллелепипед, прямоугольный параллелепипед, куб. Выпуклые многогранники. Теорема Эйлера.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10

	Правильные и полуправильные многогранники.					
111.	Объём тела. Объем прямоугольного параллелепипеда. Задачи об удвоении куба, о квадратуре куба; о трисекции угла. Стереометрические задачи, связанные с объёмом прямоугольного параллелепипеда. Прикладные задачи, связанные с вычислением объёма прямоугольного параллелепипеда. Объём прямой призмы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов прямой призмы. Прикладные задачи, связанные с объёмом прямой призмы. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём наклонной призмы. Объём пирамиды. Формула объёма пирамиды. Отношение объемов пирамид с общим углом. Стереометрические задачи, связанные с объёмами наклонной призмы. Стереометрические задачи, связанные с объёмами пирамиды.	1		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
	Контрольная работа "Многогранники"		1	У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10
	Векторы в пространстве					

112.	Понятие вектора на плоскости и в пространстве. Сумма векторов. Разность векторов. Правило параллелепипеда. Умножение вектора на число. Разложение вектора по базису трёх векторов, не лежащих в одной плоскости. Скалярное произведение. Вычисление угла между векторами в пространстве. Простейшие задачи с векторами. Повторение темы "Координаты вектора на плоскости и в пространстве". Повторение темы "Скалярное произведение векторов". Повторение темы "Вычисление угла между векторами в пространстве". Повторение темы "Уравнение прямой, проходящей через две точки". Уравнение плоскости, нормаль, уравнение плоскости в отрезках. Векторное произведение.	2		У		
113.	Практическое занятие №94 «Нахождение суммы, разности векторов, длины вектора,»	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.79
	Практическое занятие №95 «Нахождение координаты вектора, координаты половинного вектора в пространстве»	1		ПЗ		

114.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №96 «Произвести расчеты в программе для работы с электронными таблицами 2(например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		М .И .Башмаков Математика, стр.187
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №97 «Произвести расчеты площадей в программе для работы с электронными таблицами 2(например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
115.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №98 «Решение задач на нахождение площадей геометрических тел» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического	1		ПЗ		М .И .Башмаков Математика, стр.187

	электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №99 «Решение задач на нахождение площадей геометрических тел» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
116.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №100 «Решение задач на нахождение объемов геометрических тел» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.207

	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №101 «Решение задач на нахождение объемов геометрических тел» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/ Учи.ру https://uchi.ru/otvety/categories/matematika?grade=10 М .И .Башмаков Математика, стр.145
117.	Пересечение сферы и шара с плоскостью. Касание шара и сферы плоскостью. Вид и изображение шара. Уравнение сферы. Площадь сферы и её частей. Симметрия сферы и шара. Стереометрические задачи на доказательство и вычисление, связанные со сферой и шаром, построением их сечений плоскостью. Прикладные задачи, связанные со сферой и шаром. Повторение: окружность на плоскости, вычисления в окружности, стандартные подобия. Различные комбинации тел вращения и многогранников. Задачи по теме "Тела и поверхности вращения".	2		У		
118.	Объём цилиндра. Теорема об объёме прямого цилиндра. Вычисление объёмов тел с помощью определённого интеграла. Объём конуса. Площади боковой и полной	2		У		

	поверхности конуса. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов цилиндра, конуса. Прикладные задачи по теме "Объёмы и площади поверхностей тел". Объём шара и шарового сектора. Теорема об объёме шара. Площадь сферы. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов шара, шарового сегмента и шарового сектора. Прикладные задачи по теме "Объёмы тел", связанные с объёмом шара и площадью сферы. Соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел. Подобные тела в пространстве. Изменение объёма при подобии. Стереометрические задачи, связанные с вычислением объёмов тел и площадей поверхностей.					
119.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №102 «Нахождение объемов тел вращения» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.209

	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №103 «Нахождение объемов тел вращения» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
120.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №104 «Нахождение площадей поверхности тел вращения» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ М .И .Башмаков Математика, стр.211
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №105 «Нахождение площадей поверхности тел вращения» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		

121.	**ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ**					РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.219
	Элементы теории графов					
	Граф, связный граф, представление задачи с помощью графа Степень (валентность) вершины. Путь в графе. Цепи и циклы. Графы на плоскости. Дерево случайного эксперимента	2		У		
	Случайные опыты, случайные события и вероятности событий					
122.	**Профессионально-ориентированное содержание** Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Вероятности событий в опытах с равновозможными элементарными событиями применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.221
123.	Практическое занятие №106 «Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события».	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.222

	Практическое занятие №107 «Пересечение событий, противоположные события».	1		ПЗ		
124.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №108 «Оценка вероятности событий с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.222
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №109 «Оценка вероятности событий с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		

125.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №110 «Оценка вероятности событий с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.223
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №111 «Оценка вероятности событий с помощью одного из универсальных языков программирования (Pascal, Python)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
126.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №112 «Обработка статистических данных, их графическое изображение в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.225

	электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №113 «Обработка статистических данных, их графическое изображение в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
127.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №114 «Обработка статистических данных, их графическое изображение в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.226

	промышленного оборудования (по отраслям)					
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №115 «Обработка статистических данных, их графическое изображение в программе для работы с электронными таблицами (например, Microsoft Excel)» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
	Операции над множествами и событиями. Сложение и умножение вероятностей. Условная вероятность. Независимые события					
128.	**Профессионально-ориентированное содержание** Пересечение, объединение множеств и событий, противоположные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/

	Умножение вероятностей. Формула условной вероятности применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
129.	Формула полной вероятности . Формула Байеса. Независимые события.	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/
	Элементы комбинаторики					
130.	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула Байеса. Независимые события	1		У		
	Контрольная работа №1: "Графы, вероятности, множества, комбинаторика"		1	У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/ М .И .Башмаков Математика, стр.225
131.	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Случайный выбор из конечной совокупности. Неравенство	2		У		М .И .Башмаков Математика, стр.227

	Чебышева. Практическая работа с использованием электронных таблиц. Теорема Чебышева. Теорема Бернулли. Закон больших чисел. Выборочный метод исследований					
	Случайные величины и распределения					
132.	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Генеральная совокупность и случайная выборка. Знакомство с выборочными характеристиками. Оценка среднего и дисперсии генеральной совокупности с помощью выборочных характеристик. Операции над случайными величинами. Примеры распределений. Бинарная случайная величина. Геометрическое распределение. Биномиальное распределение. Оценивание вероятностей событий по выборке. Статистическая гипотеза. Проверка простейших гипотез с помощью свойств изученных распределений.	1		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №116 «Определение вероятности производства бракованной продукции» применительно к	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/

	специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
133.	**Профессионально-ориентированное содержание** Практическое занятие №117 «Определение вероятности бракованной продукции при отправке» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		
	Профессионально-ориентированное содержание Практическое занятие №118 «Определение вероятности производства бракованной продукции» применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)	1		ПЗ		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/
134.	Математическое ожидание	2		У		РЭШ

	случайной величины. Совместное распределение двух случайных величин . Независимые случайные величины. Свойства математического ожидания. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Примеры непрерывных случайных величин. Функция плотности вероятности. Равномерное распределение. Примеры задач, приводящих к показательному и к нормальному распределениям. Функция плотности вероятности показательного распределения. Функция плотности вероятности нормального распределения. Математическое ожидание геометрического и биномиального распределений . Последовательность одиночных независимых событий. Пример задачи, приводящей к распределению Пуассона					https://resh.edu.ru/subject/51/11/
135.	Дисперсия и стандартное отклонение. Ковариация двух случайных величин. Коэффициент корреляции. Совместные наблюдения двух величин. Выборочный коэффициент корреляции. Различие между линейной связью и причинно-следственной связью. Линейная регрессия. Представление данных с помощью таблиц и диаграмм,	2		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/

	описательная статистика. Дисперсия бинарной случайной величины. Свойства дисперсии. Математическое ожидание произведения и дисперсия суммы независимых случайных величин. Дисперсия биномиального распределения. Практическая работа с использованием электронных таблиц. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Вычисление вероятностей событий с применением формул. Вычисление вероятностей событий с применением графических методов: координатная прямая, дерево, диаграмма Эйлера. Случайные величины и распределения					
136.	**Профессионально-ориентированное содержание** Дисперсия и стандартное отклонение геометрического распределения. Математическое ожидание случайной величины. Вычисление вероятностей событий с применением формул и графических методов. Случайные величины и распределения. Математическое ожидание случайной величины. Обобщение и систематизация знаний применительно к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического	1		У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/

	электромеханического оборудования промышленного оборудования (по отраслям)					
	Контрольная работа №2: "Испытания Бернулли. Случайные величины и распределения"		1	У		РЭШ https://resh.edu.ru/subject/51/11/
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**272**	**23**	**У154/ПЗ118**		
КОНСУЛЬТАЦИИ		**10**				
ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ		**18**				
ИТОГО		**300**				

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Математика» (углубленный уровень)

Код проверяемого результата	Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета
1	Числа и вычисления
1.1	Оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты
1.2	Выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами
1.3	Выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений
1.4	Оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени; использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных
1.5	Оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла; использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции
1.6	Оперировать понятиями: натуральное, целое число; использовать признаки делимости целых чисел, разложение числа на простые множители для решения задач
1.7	Оперировать понятием: степень с рациональным показателем
1.8	Оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение
2.2	Выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения
2.3	Выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств
2.4	Применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
2.5	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
2.6	Применять свойства степени для преобразования выражений, оперировать понятиями: показательное уравнение и

	неравенство; решать основные типы показательных уравнений и неравенств
2.7	Выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы; оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство; решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств
2.8	Находить решения простейших тригонометрических неравенств
2.9	Оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение; использовать систему линейных уравнений для решения практических задач
2.10	Находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств
2.11	Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры
3	Функции и графики
3.1	Оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции
3.2	Оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки знакопостоянства
3.3	Использовать графики функций для решения уравнений
3.4	Строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем
3.5	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами
3.6	Оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; использовать их для исследования функции, заданной графиком
3.7	Оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций; изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств
3.8	Изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений
3.9	Использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин
4	Начала математического анализа
4.1	Оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии
4.2	Оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей

	геометрической прогрессии
4.3	Задавать последовательности различными способами
4.4	Использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера
4.5	Оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции; использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач
4.6	Находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций
4.7	Использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков
4.8	Использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах
4.9	Оперировать понятиями: первообразная и интеграл; понимать геометрический и физический смысл интеграла
4.10	Находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона – Лейбница
4.11	Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа
5	Множества и логика
5.1	Оперировать понятиями: множество, операции над множествами
5.2	Использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.3	Оперировать понятиями: определение, теорема, следствие, доказательство
6	Геометрия
6.1	Оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость
6.2	Применять аксиомы стереометрии и следствия из них при решении геометрических задач
6.3	Оперировать понятиями: параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей
6.4	Классифицировать взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве
6.5	Оперировать понятиями: двугранный угол, грани двугранного угла, ребро двугранного угла, линейный угол двугранного угла, градусная мера двугранного угла
6.6	Оперировать понятиями: многогранник, выпуклый и невыпуклый многогранник, элементы многогранника, правильный многогранник
6.7	Распознавать основные виды многогранников (пирамида, призма, прямоугольный параллелепипед, куб)
6.8	Классифицировать многогранники, выбирая основания для классификации (выпуклые и невыпуклые многогранники,

	правильные многогранники, прямые и наклонные призмы, параллелепипеды)
6.9	Оперировать понятиями: секущая плоскость, сечение многогранников
6.10	Объяснять принципы построения сечений многогранников, используя метод следов
6.11	Строить сечения многогранников методом следов, выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу
6.12	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление расстояний между двумя точками, от точки до прямой, от точкидо плоскости, между скрещивающимися прямыми
6.13	Решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные аналитические методы при решении стандартных математических задач на вычисление углов между скрещивающимися прямыми, между прямой и плоскостью, между плоскостями, двугранных углов
6.14	Вычислять объёмы и площади поверхностей многогранников (призма, пирамида) с применением формул, вычислять соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных многогранников
6.15	Оперировать понятиями: симметрия в пространстве, центр, ось и плоскость симметрии, центр, ось и плоскость симметрии фигуры
6.16	Извлекать, преобразовывать и интерпретировать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
6.17	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
6.18	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении стереометрических задач
6.19	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве
6.20	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин
6.21	Оперировать понятиями: цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, цилиндр, коническая поверхность, образующие конической поверхности, конус, сферическая поверхность

6.22	Распознавать тела вращения (цилиндр, конус, сфера и шар)
6.23	Объяснять способы получения тел вращения
6.24	Классифицировать взаимное расположение сферы и плоскости
6.25	Оперировать понятиями: шаровой сегмент, основание сегмента, высота сегмента, шаровой слой, основание шарового слоя, высота шарового слоя, шаровой сектор
6.26	Вычислять объёмы и площади поверхностей тел вращения, геометрических тел с применением формул
6.27	Оперировать понятиями: многогранник, вписанный в сферу и описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник или тело вращения
6.28	Вычислять соотношения между площадями поверхностей и объёмами подобных тел
6.29	Изображать изучаемые фигуры от руки и с применением простых чертёжных инструментов
6.30	Выполнять (выносные) плоские чертежи из рисунков простых объёмных фигур: вид сверху, сбоку, снизу; строить сечения тел вращения
6.31	Извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о пространственных геометрических фигурах, представленную на чертежах и рисунках
6.32	Применять геометрические факты для решения стереометрических задач, предполагающих несколько шагов решения, если условия применения заданы в явной форме
6.33	Оперировать понятием: вектор в пространстве
6.34	Выполнять действия сложения векторов, вычитания векторов и умножения вектора на число, объяснять, какими свойствами они обладают
6.35	Применять правило параллелепипеда при сложении векторов
6.36	Оперировать понятиями: декартовы координаты в пространстве, вектор, модуль вектора, равенство векторов, координаты вектора, угол между векторами, скалярное произведение векторов, коллинеарные и компланарные векторы
6.37	Находить сумму векторов и произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение, раскладывать вектор по двум неколлинеарным векторам
6.38	Задавать плоскость уравнением в декартовой системе координат
6.39	Решать простейшие геометрические задачи на применение векторно-координатного метода
6.40	Решать задачи на доказательство математических отношений и нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам, применяя известные методы при решении стандартных математических задач
6.41	Применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении

	стереометрических задач
6.42	Приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов геометрии в искусстве
6.43	Применять полученные знания на практике: анализировать реальные ситуации и применять изученные понятия в процессе поиска решения математически сформулированной проблемы, моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин
7	Теория вероятностей и статистика
7.1	Читать и строить таблицы и диаграммы
7.2	Оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее, наименьшее значение, размах массива числовых данных
7.3	Оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт) и случайное событие, элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта; находить вероятности в опытах с равновозможными случайными событиями, находить и сравнивать вероятности событий в изученных случайных экспериментах
7.4	Находить и формулировать события: пересечение и объединение данных событий, событие, противоположное данному событию; пользоваться диаграммами Эйлера и формулой сложения вероятностей при решении задач
7.5	Оперировать понятиями: условная вероятность, независимые события; находить вероятности с помощью правила умножения, с помощью дерева случайного опыта
7.6	Применять комбинаторное правило умножения при решении задач
7.7	Оперировать понятиями: испытание, независимые испытания, серия испытаний, успех и неудача; находить вероятности событий в серии независимых испытаний до первого успеха, находить вероятности событий в серии испытаний Бернулли
7.8	Оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения
7.9	Сравнивать вероятности значений случайной величиныпо распределению или с помощью диаграмм
7.10	Оперировать понятием математического ожидания, приводить примеры того, как применяется математическое ожидание случайной величины, находить математическое ожидание по данному распределению
7.11	Иметь представление о законе больших чисел
7.12	Иметь представление о нормальном распределении

6.ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Математика» (углубленный уровень)

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Рациональные числа. Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби. Арифметические операции с рациональными числами, преобразования числовых выражений. Применение дробей и процентов для решения прикладных задач из различных отраслей знаний и реальной жизни
1.2	Действительные числа. Рациональные и иррациональные числа. Арифметические операции с действительными числами. Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений
1.3	Степень с целым показателем. Стандартная форма записи действительного числа. Использование подходящей формы записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных
1.4	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
1.5	Синус, косинус и тангенс числового аргумента. Арксинус, арккосинус, арктангенс числового аргумента
1.6	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.7	Степень с рациональным показателем. Свойства степени
1.8	Логарифм числа. Десятичные и натуральные логарифмы
2	Уравнения и неравенства
2.1	Тождества и тождественные преобразования
2.2	Преобразование тригонометрических выражений. Основные тригонометрические формулы
2.3	Уравнение, корень уравнения. Неравенство, решение неравенства. Метод интервалов
2.4	Решение целых и дробно-рациональных уравнений и неравенств
2.5	Решение иррациональных уравнений и неравенств
2.6	Решение тригонометрических уравнений
2.7	Применение уравнений и неравенств к решению математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
2.8	Преобразование выражений, содержащих логарифмы
2.9	Преобразование выражений, содержащих степени с рациональным показателем
2.10	Примеры тригонометрических неравенств
2.11	Показательные уравнения и неравенства
2.12	Логарифмические уравнения и неравенства
2.13	Системы линейных уравнений. Решение прикладных задач с помощью системы линейных уравнений
2.14	Системы и совокупности рациональных уравнений и неравенств
2.15	Применение уравнений, систем и неравенств к решению математических

	задач и задач из различных областей науки и реальной жизни
3	Функции и графики
3.1	Функция, способы задания функции. График функции. Взаимно обратные функции
3.2	Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Чётные и нечётные функции
3.3	Степенная функция с натуральным и целым показателем. Её свойства и график. Свойства и график корня *n*-ой степени
3.4	Тригонометрическая окружность, определение тригонометрических функций числового аргумента
3.5	Функция. Периодические функции. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
3.6	Тригонометрические функции, их свойства и графики
3.7	Показательная и логарифмическая функции, их свойства и графики
3.8	Использование графиков функций для решения уравнений и линейных систем
3.9	Использование графиков функций для исследования процессов и зависимостей, которые возникают при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни
4	Начала математического анализа
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей. Монотонные последовательности
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия. Сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии. Формула сложных процентов. Использование прогрессии для решения реальных задач прикладного характера
4.3	Непрерывные функции. Метод интервалов для решения неравенств
4.4	Производная функции. Геометрический и физический смысл производной
4.5	Производные элементарных функций. Формулы нахождения производной суммы, произведения и частного функций
4.6	Применение производной к исследованию функций на монотонность и экстремумы. Нахождение наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке
4.7	Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах, для определения скорости процесса, заданного формулой или графиком
4.8	Первообразная. Таблица первообразных
4.9	Интеграл, его геометрический и физический смысл. Вычисление интеграла по формуле Ньютона – Лейбница
5	Множества и логика
5.1	Множество, операции над множествами. Диаграммы Эйлера – Венна. Применение теоретико-множественного аппарата для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
5.2	Определение, теорема, следствие, доказательство
6	Геометрия
6.1	Основные понятия стереометрии. Точка, прямая, плоскость, пространство.

	Понятие об аксиоматическом построении стереометрии: аксиомы стереометрии и следствия из них
6.2	Взаимное расположение прямых в пространстве: пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые. Параллельность прямых и плоскостей в пространстве: параллельные прямые в пространстве, параллельность трёх прямых, параллельность прямой и плоскости. Углыс сонаправленными сторонами, угол между прямыми в пространстве. Параллельность плоскостей: параллельные плоскости, свойства параллельных плоскостей. Простейшие пространственные фигуры на плоскости: тетраэдр, куб, параллелепипед, построение сечений
6.3	Перпендикулярность прямой и плоскости: перпендикулярные прямые в пространстве, прямые параллельные и перпендикулярные к плоскости, признак перпендикулярности прямой и плоскости, теорема о прямой перпендикулярной плоскости. Углы в пространстве: угол между прямой и плоскостью, двугранный угол, линейный угол двугранного угла. Перпендикуляр и наклонные: расстояние от точки до плоскости, расстояние от прямой до плоскости, проекция фигуры на плоскость. Перпендикулярность плоскостей: признак перпендикулярности двух плоскостей. Теорема о трёх перпендикулярах
6.4	Понятие многогранника, основные элементы многогранника, выпуклые и невыпуклые многогранники, развёртка многогранника. Призма: *n*-угольная призма, грани и основания призмы, прямая и наклонная призмы, боковая и полная поверхность призмы. Параллелепипед, прямоугольный параллелепипед и его свойства. Пирамида: *n*-угольная пирамида, грани и основание пирамиды, боковая и полная поверхность пирамиды, правильная и усечённая пирамида. Элементы призмы и пирамиды. Правильные многогранники: понятие правильного многогранника, правильная призма и правильная пирамида, правильная треугольная пирамида и правильный тетраэдр, куб. Представление о правильных многогранниках: октаэдр, додекаэдр и икосаэдругие Сечения призмы и пирамиды
6.5	Симметрия в пространстве: симметрия относительно точки, прямой, плоскости. Элементы симметрии в пирамидах, параллелепипедах, правильных многогранниках
6.6	Вычисление элементов многогранников: рёбра, диагонали, углы. Площадь боковой поверхности и полной поверхности прямой призмы, площадь оснований, теорема о боковой поверхности прямой призмы. Площадь боковой поверхности и поверхности правильной пирамиды, теорема о площади усечённой пирамиды. Понятие об объёме. Объём пирамиды, призмы
6.7	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел
6.8	Цилиндрическая поверхность, образующие цилиндрической поверхности, ось цилиндрической поверхности. Цилиндр: основания и боковая поверхность, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности
6.9	Коническая поверхность, образующие конической поверхности, ось и вершина конической поверхности. Конус: основание и вершина, образующая и ось, площадь боковой и полной поверхности. Усечённый конус: образующие и высота, основания и боковая поверхность
6.10	Сфера и шар: центр, радиус, диаметр, площадь поверхности сферы. Взаимное расположение сферы и плоскости, касательная плоскость к сфере,

	площадь сферы
6.11	Изображение тел вращения на плоскости. Развёртка цилиндра и конуса
6.12	Комбинации тел вращения и многогранников. Многогранник, описанный около сферы, сфера, вписанная в многогранник, или тело вращения
6.13	Понятие об объёме. Основные свойства объёмов тел. Теорема об объёме прямоугольного параллелепипеда и следствия из неё. Объём цилиндра, конуса. Объём шара и площадь сферы
6.14	Подобные тела в пространстве. Соотношения между площадями поверхностей, объёмами подобных тел
6.15	Сечения цилиндра (параллельно и перпендикулярно оси), сечения конуса (параллельное основанию и проходящее через вершину), сечения шара
6.16	Вектор на плоскости и в пространстве. Сложение и вычитание векторов. Умножение вектора на число. Разложение вектора по трём некомпланарным векторам. Правило параллелепипеда. Решение задач, связанных с применением правил действий с векторами
6.17	Прямоугольная система координат в пространстве. Координаты вектора. Простейшие задачи в координатах. Угол между векторами. Скалярное произведение векторов. Вычисление углов между прямыми и плоскостями. Координатно-векторный метод при решении геометрических задач
7	Теория вероятностей и статистика
7.1	Представление данных с помощью таблиц и диаграмм. Среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов
7.2	Случайные эксперименты (опыты) и случайные события. Элементарные события (исходы). Вероятность случайного события. Близость частотыи вероятности событий. Случайные опыты с равновозможными элементарными событиями. Вероятности событий в опытахс равновозможными элементарными событиями
7.3	Операции над событиями: пересечение, объединение, противоположные события. Диаграммы Эйлера. Формула сложения вероятностей
7.4	Условная вероятность. Умножение вероятностей. Дерево случайного эксперимента. Формула полной вероятности. Независимые события
7.5	Комбинаторное правило умножения. Перестановки и факториал. Число сочетаний. Треугольник Паскаля. Формула бинома Ньютона
7.6	Бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача. Независимые испытания. Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли
7.7	Случайная величина. Распределение вероятностей. Диаграмма распределения. Примеры распределений, в том числе геометрическоеи биномиальное
7.8	Числовые характеристики случайных величин: математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение. Примеры применения математического ожидания, в том числе в задачах из повседневной жизни. Математическое ожидание бинарной случайной величины. Математическое ожидание суммы случайных величин. Математическое ожидание и дисперсия геометрического и биномиального распределений
7.9	Закон больших чисел и его роль в науке, природе и обществе. Выборочный метод исследований

7.10	Примеры непрерывных случайных величин. Понятие о плотности распределения. Задачи, приводящие к нормальному распределению. Понятие о нормальном распределении

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ СТУДЕНТА

1. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование)
2. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2021.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

4. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательной дисциплине «Математика», ИРПО РФ, 2022г.
5. Примерная рабочая программа общеобразовательной дисциплины «Математика», ИРПО РФ, 2022г.
6. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплине «Математика», ИРПО РФ, 2022г.
7. Математика: учебник/ Башмаков М.И.- 2-е изд., стер. - М: КНОРУС, 2019. (Среднее профессиональное образование)
8. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа (в 2 частях). 10 класс. Часть 1: Мордкович А.Г., Семенов П.В.; Часть 2: Мордкович А.Г. и другие; под редакцией Мордковича А.Г. - М: Мнемозина, 2021.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

7. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛАhttps://resh.edu.ru/subject/
8. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
9. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
10. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru / (дата обращения: 08.07.2022). - Текст: электронный.
11. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.
12. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: http://www.elibrary.ru (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
13. Открытый колледж. Математика. - URL: https://mathematics.ru / (дата обращения: 08.06.2022). - Текст: электронный.
14. Повторим математику. - URL: http://www.mathteachers.narod.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
15. Справочник по математике для школьников. - URL: https://www.resolventa.ru/demo/demomath.htm / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
10. Средняя математическая интернет школа. - URL: http://www.bymath.net / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
11. Федеральный портал «Российское образование». - URL: http://www.edu.ru / (дата обращения: 02.07.2022). - Текст: электронный.

12.Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: http://fcior.edu.ru / (дат обращения: 01.07.2022). - Текст: электронный.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
общеобразовательного,
ОГСЭ и ЕН циклов
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО
И ОДОБРЕНО:
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
№ 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПЕРДМЕТА

УГП. 02 ФИЗИКА
углубленного уровня

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету Физика (углубленного уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 17 декабря 2020 года №747), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023 года №797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций (рассмотрена на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 13 от «29» сентября 2022 г.) и утверждена на заседании Совета по оценке содержания и качества примерных рабочих программ общеобразовательного и социально-гуманитарного циклов среднего профессионального образования протокол №14 от «30» ноября 2022 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Дондокова Любовь Гармаевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 816

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ 820

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 836

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 857

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 860

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА 875

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ 879

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА 890

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по физике на уровне среднего общего образования разработана на основе положений и требований к результатам освоения основной образовательной программы, представленных в ФГОС СОО, а также с учётом федеральной рабочей программы воспитания и Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации, реализующих основные образовательные программы, а также с учетом федеральной рабочей программы воспитания.

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Программа по физике определяет обязательное предметное содержание, устанавливает рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа по физике даёт представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Физика» на углублённом уровне.

Изучение курса физики углублённого уровня позволяет реализовать задачи профессиональной ориентации, направлено на создание условий для проявления своих интеллектуальных и творческих способностей каждым обучающимся, которые необходимы для продолжения образования в организациях профессионального образования по различным физико-техническим и инженерным специальностям.

В программе по физике определяются планируемые результаты освоения курса физики на уровне среднего общего образования: личностные, метапредметные, предметные (на углублённом уровне). Научно-методологической основой для разработки требований к личностным, метапредметным и предметным результатам обучающихся, освоивших программу по физике на уровне среднего общего образования на углублённом уровне, является системно-деятельностный подход.

Программа по физике включает:

планируемые результаты освоения курса физики на углублённом уровне, в том числе предметные результаты;

содержание учебного предмета «Физика».

Программа по физике имеет примерный характер и может быть использована преподавателями физики для составления своих рабочих программ.

Программа по физике не сковывает творческую инициативу преподавателей и предоставляет возможности для реализации различных методических подходов к преподаванию физики на углублённом уровне при условии сохранения обязательной части содержания курса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в колледже, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Курс физики – системообразующий для естественно-научных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, физической географией и астрономией. Использование и активное применение физических знаний определило характер и бурное развитие разнообразных технологий в сфере энергетики, транспорта, освоения космоса, получения новых материалов с заданными свойствами. Изучение физики вносит основной вклад в формирование естественно-научной картины мира обучающегося, в формирование умений применять научный метод познания при выполнении ими учебных исследований.

В основу курса физики на уровне среднего общего образования положен ряд идей, которые можно рассматривать как принципы его построения.

Идея целостности. В соответствии с ней курс является логически завершённым, он содержит материал из всех разделов физики, включает как вопросы классической, так и современной физики.

Идея генерализации. В соответствии с ней материал курса физики объединён вокруг физических теорий. Ведущим в курсе является формирование представлений о структурных уровнях материи, веществе и поле.

Идея гуманитаризации. Её реализация предполагает использование гуманитарного потенциала физической науки, осмысление связи развития физики с развитием общества, а также с мировоззренческими, нравственными и экологическими проблемами.

Идея прикладной направленности. Курс физики углублённого уровня предполагает знакомство с широким кругом технических и технологических приложений изученных теорий и законов. При этом рассматриваются на уровне общих представлений и современные технические устройства, и технологии.

Идея экологизации реализуется посредством введения элементов содержания, посвящённых экологическим проблемам современности, которые связаны с развитием техники и технологий, а также обсуждения проблем рационального природопользования и экологической безопасности.

Освоение содержания программы по физике должно быть построено на принципах системно-деятельностного подхода. Для физики реализация этих принципов базируется на использовании самостоятельного эксперимента как постоянно действующего фактора учебного процесса. Для углублённого уровня – это система самостоятельного эксперимента, включающего фронтальные опыты при изучении нового материала, лабораторные работы и работы практикума. При этом возможны два способа реализации физического практикума. В первом случае практикум проводится либо в конце учебного года, либо после первого и второго полугодий в каждом из этих групп. Второй способ – это интеграция работ практикума в систему лабораторных работ, которые проводятся в процессе изучения раздела (темы). При этом под работами практикума понимается самостоятельное исследование, которое проводится по руководству свёрнутого, обобщённого вида без пошаговой инструкции.

В программе по физике система эксперимента, лабораторных работ и практикума представлена единым перечнем. Выбор тематики для этих видов практических работ осуществляется участниками образовательного процесса исходя из особенностей поурочного планирования и оснащения кабинета физики. При этом обеспечивается овладение обучающимися умениями проводить прямые и косвенные измерения, исследования зависимостей физических величин и постановку опытов по проверке предложенных гипотез.

Большое внимание уделяется решению расчётных и качественных задач. При этом для расчётных задач приоритетом являются задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью, позволяющие применять изученные законы и закономерности как из одного раздела курса, так и интегрируя применение знаний из разных разделов. Для качественных задач приоритетом являются задания на объяснение/предсказание протекания физических явлений и процессов в окружающей жизни, требующие выбора физической модели для ситуации практико-ориентированного характера.

В соответствии с требованиями ФГОС СОО к материально-техническому обеспечению учебного процесса курс физики углублённого уровня на уровне среднего общего образования должен изучаться в условиях предметного кабинета. В кабинете физики должно быть необходимое лабораторное оборудование для выполнения указанных

в программе по физике опытов, лабораторных работ и работ практикума, а также демонстрационное оборудование.

Демонстрационное оборудование формируется в соответствии с принципом минимальной достаточности и обеспечивает постановку перечисленных в программе по физике ключевых демонстраций для исследования изучаемых явлений и процессов, эмпирических и фундаментальных законов, их технических применений.

Лабораторное оборудование для практических работ формируется в виде тематических комплектов и обеспечивается в расчёте одного комплекта на двух обучающихся. Тематические комплекты лабораторного оборудования должны быть построены на комплексном использовании аналоговых и цифровых приборов, а также компьютерных измерительных систем в виде цифровых лабораторий.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Основными целями изучения физики в общем образовании являются:

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанных с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач в процессе изучения курса физики на уровне среднего общего образования:

- приобретение системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, включая механику, молекулярную физику, электродинамику, квантовую физику и элементы астрофизики;
- формирование умений применять теоретические знания для объяснения физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
-освоение способов решения различных задач с явно заданной физической моделью, задач, подразумевающих самостоятельное создание физической модели, адекватной условиям задачи, в том числе задач инженерного характера;
-понимание физических основ и принципов действия технических устройств и технологических процессов, их влияния на окружающую среду;
-овладение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, анализа и интерпретации информации, определения достоверности полученного результата;
-создание условий для развития умений проектно-исследовательской, творческой деятельности;
-развитие интереса к сферам профессиональной деятельности, связанной с физикой.

МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ) В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Предмет входит в состав углубленных предметов естественно-научного цикла предметной области естественно-научные предметы, реализуется на первом году обучения (I, II семестр) с общей трудоемкостью освоения – 176 ч.

В рабочей программе предусмотрены 81 часов (46%) на профессионально-ориентированное содержание с учетом получаемой специальности на основе примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Физика» для профессиональных образовательных организаций ФГБОУ ДПО «ИРПО».

Теоретической базой для освоения предмета с учетом принципа преемственности, основного общего, среднего общего, профессионального образования является Физика.

Результаты освоения предмета необходимы при изучении Теоретическая механика, Электротехника и электроника, Измерительная техника.

Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. Профессионально-ориентированное содержание**	
Объем учебного предмета	**176**		**1-2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	50		1-2
практические занятия	52		1-2
лабораторные занятия	16		1-2
индивидуальный проект (самостоятельная работа)	32		2
консультации	8		2
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	18		2

1. СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

Раздел 1. Научный метод познания природы.

Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений.

Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике.

Способы измерения физических величин (аналоговые и цифровые измерительные приборы, компьютерные датчиковые системы).

Погрешности измерений физических величин (абсолютная и относительная).

Моделирование физических явлений и процессов (материальная точка, абсолютно твёрдое тело, идеальная жидкость, идеальный газ, точечный заряд). Гипотеза. Физический закон, границы его применимости. Физическая теория.

Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение силы тока и напряжения в цепи постоянного тока при помощи аналоговых и цифровых измерительных приборов.

Знакомство с цифровой лабораторией по физике. Примеры измерения физических величин при помощи компьютерных датчиков.

Раздел 2. Механика.

Тема 1. Кинематика.

Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта.

Прямая и обратная задачи механики.

Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси системы координат. Траектория.

Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.

Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Зависимость координат, скорости, ускорения и пути материальной точки от времени и их графики.

Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Зависимость координат, скорости и ускорения материальной точки от времени и их графики.

Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота обращения. Центростремительное (нормальное), касательное (тангенциальное) и полное ускорение материальной точки.

Технические устройства и технологические процессы: спидометр, движение снарядов, цепные, шестерёнчатые и ремённые передачи, скоростные лифты.

Демонстрации.

Модель системы отсчёта, иллюстрация кинематических характеристик движения.

Способы исследования движений.

Иллюстрация предельного перехода и измерение мгновенной скорости.

Преобразование движений с использованием механизмов.

Падение тел в воздухе и в разреженном пространстве.

Наблюдение движения тела, брошенного под углом к горизонту и горизонтально.

Направление скорости при движении по окружности.

Преобразование угловой скорости в редукторе.

Сравнение путей, траекторий, скоростей движения одного и того же тела в разных системах отсчёта.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение неравномерного движения с целью определения мгновенной скорости.

Измерение ускорения при прямолинейном равноускоренном движении по наклонной плоскости.

Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении.

Измерение ускорения свободного падения (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение движения тела, брошенного горизонтально. Проверка гипотезы о прямой пропорциональной зависимости между дальностью полёта и начальной скоростью тела.

Изучение движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.

Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров.

Тема 2. Динамика.

Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта (определение, примеры).

Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил.

Второй закон Ньютона для материальной точки.

Третий закон Ньютона для материальных точек.

Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.

Сила тяжести. Зависимость ускорения свободного падения от высоты над поверхностью планеты и от географической широты. Движение небесных тел и их спутников. Законы Кеплера. Первая космическая скорость.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Вес тела, движущегося с ускорением.

Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе, её зависимость от скорости относительного движения.

Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.

Технические устройства и технологические процессы: подшипники, движение искусственных спутников.

Демонстрации.

Наблюдение движения тел в инерциальных и неинерциальных системах отсчёта.

Принцип относительности.

Качение двух цилиндров или шаров разной массы с одинаковым ускорением относительно неинерциальной системы отсчёта.

Сравнение равнодействующей приложенных к телу сил с произведением массы тела на его ускорение в инерциальной системе отсчёта.

Равенство сил, возникающих в результате взаимодействия тел.

Измерение масс по взаимодействию.

Невесомость.

Вес тела при ускоренном подъёме и падении.

Центробежные механизмы.

Сравнение сил трения покоя, качения и скольжения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение равнодействующей сил при движении бруска по наклонной плоскости.

Проверка гипотезы о независимости времени движения бруска по наклонной плоскости на заданное расстояние от его массы.

Исследование зависимости сил упругости, возникающих в пружине и резиновом образце, от их деформации.

Изучение движения системы тел, связанных нитью, перекинутой через лёгкий блок.

Измерение коэффициента трения по величине углового коэффициента зависимости $F_{тр}(N)$.

Исследование движения бруска по наклонной плоскости с переменным коэффициентом трения.

Изучение движения груза на валу с трением.

Тема 3. Статика твёрдого тела.

Абсолютно твёрдое тело. Поступательное и вращательное движение твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Сложение сил, приложенных к твёрдому телу. Центр тяжести тела.

Условия равновесия твёрдого тела.

Устойчивое, неустойчивое, безразличное равновесие.

Технические устройства и технологические процессы: кронштейн, строительный кран, решётчатые конструкции.

Демонстрации.

Условия равновесия.

Виды равновесия.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения.

Конструирование кронштейнов и расчёт сил упругости.

Изучение устойчивости твёрдого тела, имеющего площадь опоры.

Тема 4. Законы сохранения в механике.

Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс.

Импульс силы и изменение импульса тела.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях.

Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы.

Мощность силы.

Кинетическая энергия материальной точки. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.

Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела в однородном гравитационном поле. Потенциальная энергия тела в гравитационном поле однородного шара (внутри и вне шара). Вторая космическая скорость. Третья космическая скорость.

Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.

Упругие и неупругие столкновения.

Уравнение Бернулли для идеальной жидкости как следствие закона сохранения механической энергии.

Технические устройства и технологические процессы: движение ракет, водомёт, копёр, пружинный пистолет, гироскоп, фигурное катание на коньках.

Демонстрации.

Закон сохранения импульса.

Реактивное движение.

Измерение мощности силы.

Изменение энергии тела при совершении работы.

Взаимные превращения кинетической и потенциальной энергий при действии на тело силы тяжести и силы упругости.

Сохранение энергии при свободном падении.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение импульса тела по тормозному пути.

Измерение силы тяги, скорости модели электромобиля и мощности силы тяги.

Сравнение изменения импульса тела с импульсом силы.

Исследование сохранения импульса при упругом взаимодействии.

Измерение кинетической энергии тела по тормозному пути.

Сравнение изменения потенциальной энергии пружины с работой силы трения.

Определение работы силы трения при движении тела по наклонной плоскости.

Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.

Тема 1. Основы молекулярно-кинетической теории.

Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ), их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро.

Тепловое равновесие. Температура и способы её измерения. Шкала температур Цельсия.

Модель идеального газа в молекулярно-кинетической теории: частицы газа движутся хаотически и не взаимодействуют друг с другом.

Газовые законы. Уравнение Менделеева–Клапейрона. Абсолютная температура (шкала температур Кельвина). Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.

Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа).

Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.

Технические устройства и технологические процессы: термометр, барометр, получение наноматериалов.

Демонстрации.

Модели движения частиц вещества.

Модель броуновского движения.

Видеоролик с записью реального броуновского движения.

Диффузия жидкостей.

Модель опыта Штерна.

Притяжение молекул.

Модели кристаллических решёток.

Наблюдение и исследование изопроцессов.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование процесса установления теплового равновесия при теплообмене между горячей и холодной водой.

Изучение изотермического процесса (рекомендовано использование цифровой лаборатории).

Изучение изохорного процесса.

Изучение изобарного процесса.

Проверка уравнения состояния.

Тема 2. Термодинамика. Тепловые машины.

Термодинамическая (ТД) система. Задание внешних условий для термодинамической системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры термодинамической системы как средние значения величин, описывающих её состояние на микроскопическом уровне.

Нулевое начало термодинамики. Самопроизвольная релаксация термодинамической системы к тепловому равновесию.

Модель идеального газа в термодинамике – система уравнений: уравнение Менделеева–Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Условия применимости этой модели: низкая концентрация частиц, высокие температуры. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа.

Квазистатические и нестатические процессы.

Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме.

Теплопередача как способ изменения внутренней энергии термодинамической системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение.

Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Уравнение Майера. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе.

Первый закон термодинамики. Внутренняя энергия. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии термодинамической системы.

Второй закон термодинамики для равновесных процессов: через заданное равновесное состояние термодинамической системы проходит единственная адиабата. Абсолютная температура.

Второй закон термодинамики для неравновесных процессов: невозможно передать теплоту от более холодного тела к более нагретому без компенсации (Клаузиус). Необратимость природных процессов.

Принципы действия тепловых машин. КПД.

Максимальное значение КПД. Цикл Карно.

Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и технологические процессы: холодильник, кондиционер, дизельный и карбюраторный двигатели, паровая турбина, получение сверхнизких температур, утилизация «тепловых» отходов с использованием теплового насоса, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии.

Демонстрации.

Изменение температуры при адиабатическом расширении.

Воздушное огниво.

Сравнение удельных теплоёмкостей веществ.

Способы изменения внутренней энергии.

Исследование адиабатного процесса.

Компьютерные модели тепловых двигателей.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение удельной теплоёмкости.

Исследование процесса остывания вещества.

Исследование адиабатного процесса.

Изучение взаимосвязи энергии межмолекулярного взаимодействия и температуры кипения жидкостей.

Тема 3. Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы.

Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования.

Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.

Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.

Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация.

Деформации твёрдого тела. Растяжение и сжатие. Сдвиг. Модуль Юнга. Предел упругих деформаций.

Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел, объёмное и линейное расширение. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества как причина теплового расширения тел (на качественном уровне).

Преобразование энергии в фазовых переходах.

Уравнение теплового баланса.

Поверхностное натяжение. Коэффициент поверхностного натяжения. Капиллярные явления. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. Формула Лапласа.

Технические устройства и технологические процессы: жидкие кристаллы, современные материалы.

Демонстрации.

Тепловое расширение.

Свойства насыщенных паров.

Кипение. Кипение при пониженном давлении.

Измерение силы поверхностного натяжения.

Опыты с мыльными плёнками.

Смачивание.

Капиллярные явления.

Модели неньютоновской жидкости.

Способы измерения влажности.

Исследование нагревания и плавления кристаллического вещества.

Виды деформаций.

Наблюдение малых деформаций.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение закономерностей испарения жидкостей.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Изучение свойств насыщенных паров.

Измерение абсолютной влажности воздуха и оценка массы паров в помещении.

Измерение коэффициента поверхностного натяжения.

Измерение модуля Юнга.

Исследование зависимости деформации резинового образца от приложенной к нему силы.

Раздел 4. Электродинамика.

Тема 1. Электрическое поле.

Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда.

Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона.

Электрическое поле. Его действие на электрические заряды.

Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле.

Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение. Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал

электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля (как однородного, так и неоднородного).

Принцип суперпозиции электрических полей.

Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости. Картины линий напряжённости этих полей и эквипотенциальных поверхностей.

Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов.

Диэлектрики в электростатическом поле. Диэлектрическая проницаемость вещества.

Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора.

Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов.

Энергия заряженного конденсатора.

Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.

Технические устройства и технологические процессы: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсаторы, генератор Ван де Граафа.

Демонстрации.

Устройство и принцип действия электрометра.

Электрическое поле заряженных шариков.

Электрическое поле двух заряженных пластин.

Модель электростатического генератора (Ван де Граафа).

Проводники в электрическом поле.

Электростатическая защита.

Устройство и действие конденсатора постоянной и переменной ёмкости.

Зависимость электроёмкости плоского конденсатора от площади пластин, расстояния между ними и диэлектрической проницаемости.

Энергия электрического поля заряженного конденсатора.

Зарядка и разрядка конденсатора через резистор.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Оценка сил взаимодействия заряженных тел.

Наблюдение превращения энергии заряженного конденсатора в энергию излучения светодиода.

Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор.

Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов.

Исследование разряда конденсатора через резистор.

Тема 2. Постоянный электрический ток.

Сила тока. Постоянный ток.

Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение U и ЭДС $\mathscr{E}$.

Закон Ома для участка цепи.

Электрическое сопротивление. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Удельное сопротивление вещества.

Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа.

Работа электрического тока. Закон Джоуля–Ленца.

Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.

ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание.

Конденсатор в цепи постоянного тока.

Технические устройства и технологические процессы: амперметр, вольтметр, реостат, счётчик электрической энергии.

Демонстрации.

Измерение силы тока и напряжения.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для резистора, лампы накаливания и светодиода.

Зависимость сопротивления цилиндрических проводников от длины, площади поперечного сечения и материала.

Исследование зависимости силы тока от сопротивления при постоянном напряжении.

Прямое измерение ЭДС. Короткое замыкание гальванического элемента и оценка внутреннего сопротивления.

Способы соединения источников тока, ЭДС батарей.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование смешанного соединения резисторов.

Измерение удельного сопротивления проводников.

Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания.

Увеличение предела измерения амперметра (вольтметра).

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Исследование зависимости ЭДС гальванического элемента от времени при коротком замыкании.

Исследование разности потенциалов между полюсами источника тока от силы тока в цепи.

Исследование зависимости полезной мощности источника тока от силы тока.

Тема 3. Токи в различных средах.

Электрическая проводимость различных веществ. Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость.

Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков.

Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p–n-перехода. Полупроводниковые приборы.

Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз. Законы Фарадея для электролиза.

Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма.

Технические устройства и практическое применение: газоразрядные лампы, электронно-лучевая трубка, полупроводниковые приборы: диод, транзистор, фотодиод, светодиод, гальваника, рафинирование меди, выплавка алюминия, электронная микроскопия.

Демонстрации.

Зависимость сопротивления металлов от температуры.

Проводимость электролитов.

Законы электролиза Фарадея.

Искровой разряд и проводимость воздуха.

Сравнение проводимости металлов и полупроводников.

Односторонняя проводимость диода.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение электролиза.

Измерение заряда одновалентного иона.

Исследование зависимости сопротивления терморезистора от температуры.

Снятие вольт-амперной характеристики диода.

Тема 4. Магнитное поле.

Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.

Магнитное поле проводника с током (прямого проводника, катушки и кругового витка). Опыт Эрстеда.

Сила Ампера, её направление и модуль.

Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца.

Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики.

Технические устройства и технологические процессы: применение постоянных магнитов, электромагнитов, тестер-мультиметр, электродвигатель Якоби, ускорители элементарных частиц.

Демонстрации.

Картина линий индукции магнитного поля полосового и подковообразного постоянных магнитов.

Картина линий магнитной индукции поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током.

Взаимодействие двух проводников с током.

Сила Ампера.

Действие силы Лоренца на ионы электролита.

Наблюдение движения пучка электронов в магнитном поле.

Принцип действия электроизмерительного прибора магнитоэлектрической системы.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование магнитного поля постоянных магнитов.

Исследование свойств ферромагнетиков.

Исследование действия постоянного магнита на рамку с током.

Измерение силы Ампера.

Изучение зависимости силы Ампера от силы тока.

Определение магнитной индукции на основе измерения силы Ампера.

Тема 5. Электромагнитная индукция.

Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея. Вихревое электрическое поле. Токи Фуко.

ЭДС индукции в проводнике, движущемся в однородном магнитном поле.

Правило Ленца.

Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.

Энергия магнитного поля катушки с током.

Электромагнитное поле.

Технические устройства и технологические процессы: индукционная печь, соленоид, защита от электризации тел при движении в магнитном поле Земли.

Демонстрации.

Наблюдение явления электромагнитной индукции.

Исследование зависимости ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Правило Ленца.

Падение магнита в алюминиевой (медной) трубе.

Явление самоиндукции.

Исследование зависимости ЭДС самоиндукции от скорости изменения силы тока в цепи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование явления электромагнитной индукции.

Определение индукции вихревого магнитного поля.

Исследование явления самоиндукции.

Сборка модели электромагнитного генератора.

Раздел 5. Колебания и волны.

Тема 1. Механические колебания.

Колебательная система. Свободные колебания.

Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание. Энергетическое описание (закон сохранения механической энергии). Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.

Амплитуда и фаза колебаний. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения.

Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.

Понятие о затухающих колебаниях. Вынужденные колебания. Резонанс. Резонансная кривая. Влияние затухания на вид резонансной кривой. Автоколебания.

Технические устройства и технологические процессы: метроном, часы, качели, музыкальные инструменты, сейсмограф.

Демонстрации.

Запись колебательного движения.

Наблюдение независимости периода малых колебаний груза на нити от амплитуды.

Исследование затухающих колебаний и зависимости периода свободных колебаний от сопротивления.

Исследование колебаний груза на массивной пружине с целью формирования представлений об идеальной модели пружинного маятника.

Закон сохранения энергии при колебаниях груза на пружине.

Исследование вынужденных колебаний.

Наблюдение резонанса.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение периода свободных колебаний нитяного и пружинного маятников.

Изучение законов движения тела в ходе колебаний на упругом подвесе.

Изучение движения нитяного маятника.

Преобразование энергии в пружинном маятнике.

Исследование убывания амплитуды затухающих колебаний.

Исследование вынужденных колебаний.

Тема 2. Электромагнитные колебания.

Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре.

Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.

Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.

Переменный ток. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения при различной форме зависимости переменного тока от времени.

Синусоидальный переменный ток. Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.

Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии.

Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни.

Технические устройства и технологические процессы: электрический звонок, генератор переменного тока, линии электропередач.

Демонстрации.

Свободные электромагнитные колебания.

Зависимость частоты свободных колебаний от индуктивности и ёмкости контура.

Осциллограммы электромагнитных колебаний.

Генератор незатухающих электромагнитных колебаний.

Модель электромагнитного генератора.

Вынужденные синусоидальные колебания.

Резистор, катушка индуктивности и конденсатор в цепи переменного тока.

Резонанс при последовательном соединении резистора, катушки индуктивности и конденсатора.

Устройство и принцип действия трансформатора.

Модель линии электропередачи.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение трансформатора.

Исследование переменного тока через последовательно соединённые конденсатор, катушку и резистор.

Наблюдение электромагнитного резонанса.

Исследование работы источников света в цепи переменного тока.

Тема 3. Механические и электромагнитные волны.

Механические волны, условия их распространения. Поперечные и продольные волны. Период, скорость распространения и длина волны. Свойства механических волн: отражение, преломление, интерференция и дифракция.

Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука.

Шумовое загрязнение окружающей среды.

Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов в электромагнитной волне.

Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, интерференция и дифракция.

Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту.

Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация.

Электромагнитное загрязнение окружающей среды.

Технические устройства и практическое применение: музыкальные инструменты, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике и медицине.

Демонстрации.

Образование и распространение поперечных и продольных волн.

Колеблющееся тело как источник звука.

Зависимость длины волны от частоты колебаний.

Наблюдение отражения и преломления механических волн.

Наблюдение интерференции и дифракции механических волн.

Акустический резонанс.

Свойства ультразвука и его применение.

Наблюдение связи громкости звука и высоты тона с амплитудой и частотой колебаний.

Исследование свойств электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция.

Обнаружение инфракрасного и ультрафиолетового излучений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Изучение параметров звуковой волны.

Изучение распространения звуковых волн в замкнутом пространстве.

Тема 4. Оптика.

Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света.

Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале. Сферические зеркала.

Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления. Относительный показатель преломления. Постоянство частоты света и соотношение длин волн при переходе монохроматического света через границу раздела двух оптических сред.

Ход лучей в призме. Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет.

Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.

Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Зависимость фокусного расстояния тонкой сферической линзы от её геометрии и относительного показателя преломления.

Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.

Ход луча, прошедшего линзу под произвольным углом к её главной оптической оси. Построение изображений точки и отрезка прямой в собирающих и рассеивающих линзах и их системах.

Оптические приборы. Разрешающая способность. Глаз как оптическая система.

Пределы применимости геометрической оптики.

Волновая оптика. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух когерентных источников. Примеры классических интерференционных схем.

Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.

Поляризация света.

Технические устройства и технологические процессы: очки, лупа, перископ, фотоаппарат, микроскоп, проекционный аппарат, просветление оптики, волоконная оптика, дифракционная решётка.

Демонстрации.

Законы отражения света.

Исследование преломления света.

Наблюдение полного внутреннего отражения. Модель световода.

Исследование хода световых пучков через плоскопараллельную пластину и призму.

Исследование свойств изображений в линзах.

Модели микроскопа, телескопа.

Наблюдение интерференции света.

Наблюдение цветов тонких плёнок.

Наблюдение дифракции света.

Изучение дифракционной решётки.

Наблюдение дифракционного спектра.

Наблюдение дисперсии света.

Наблюдение поляризации света.

Применение поляроидов для изучения механических напряжений.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Измерение показателя преломления стекла.

Исследование зависимости фокусного расстояния от вещества (на примере жидких линз).

Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз.

Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы.

Получение изображения в системе из двух линз.

Конструирование телескопических систем.

Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света.

Изучение поляризации света, отражённого от поверхности диэлектрика.

Изучение интерференции лазерного излучения на двух щелях.

Наблюдение дисперсии.

Наблюдение и исследование дифракционного спектра.

Измерение длины световой волны.

Получение спектра излучения светодиода при помощи дифракционной решётки.

Раздел 6. Основы специальной теории относительности.

Границы применимости классической механики. Постулаты специальной теории относительности.

Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины.

Энергия и импульс релятивистской частицы.

Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.

Технические устройства и технологические процессы: спутниковые приёмники, ускорители заряженных частиц.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Определение импульса и энергии релятивистских частиц (по фотографиям треков заряженных частиц в магнитном поле).

Раздел 7. Квантовая физика.

Тема 1. Корпускулярно-волновой дуализм.

Равновесное тепловое излучение (излучение абсолютно чёрного тела). Закон смещения Вина. Гипотеза Планка о квантах.

Фотоны. Энергия и импульс фотона.

Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.

Давление света (в частности, давление света на абсолютно поглощающую и абсолютно отражающую поверхность). Опыты П. Н. Лебедева.

Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах.

Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.

Технические устройства и технологические процессы: спектрометр, фотоэлемент, фотодатчик, туннельный микроскоп, солнечная батарея, светодиод.

Демонстрации.

Фотоэффект на установке с цинковой пластиной.

Исследование законов внешнего фотоэффекта.

Исследование зависимости сопротивления полупроводников от освещённости.

Светодиод.

Солнечная батарея.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование фоторезистора.

Измерение постоянной Планка на основе исследования фотоэффекта.

Исследование зависимости силы тока через светодиод от напряжения.

Тема 2. Физика атома.

Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда.

Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой.

Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода.

Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.

Технические устройства и технологические процессы: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер.

Демонстрации.

Модель опыта Резерфорда.

Наблюдение линейчатых спектров.

Устройство и действие счётчика ионизирующих частиц.

Определение длины волны лазерного излучения.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Наблюдение линейчатого спектра.

Исследование спектра разреженного атомарного водорода и измерение постоянной Ридберга.

Тема 3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.

Нуклонная модель ядра Гейзенберга–Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы.

Радиоактивность. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение.

Закон радиоактивного распада. Радиоактивные изотопы в природе. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Естественный фон излучения. Дозиметрия.

Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.

Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.

Методы регистрации и исследования элементарных частиц.

Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов.

Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия.

Единство физической картины мира.

Технические устройства и технологические процессы: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, термоядерный реактор, атомная бомба, магнитно-резонансная томография.

Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум.

Исследование треков частиц (по готовым фотографиям).

Исследование радиоактивного фона с использованием дозиметра.

Изучение поглощения бета-частиц алюминием.

Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.

Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов.

Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия.

Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.

Солнечная система.

Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.

Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.

Млечный Путь – наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик.

Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.

Масштабная структура Вселенной. Метагалактика.

Нерешённые проблемы астрономии.

Ученические наблюдения.

Наблюдения звёздного неба невооружённым глазом с использованием компьютерных приложений для определения положения небесных объектов на конкретную дату: основные созвездия Северного полушария и яркие звёзды.

Наблюдения в телескоп Луны, планет, туманностей и звёздных скоплений.

Физический практикум.

Способы измерения физических величин с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов и компьютерных датчиковых систем. Абсолютные и относительные погрешности измерений физических величин. Оценка границ погрешностей.

Проведение косвенных измерений, исследований зависимостей физических величин, проверка предложенных гипотез (выбор из работ, описанных в тематических разделах «Ученический эксперимент, лабораторные работы, практикум»).

Обобщающее повторение.

Обобщение и систематизация содержания разделов курса «Механика», «Молекулярная физика и термодинамика», «Электродинамика», «Колебания и волны», «Основы специальной теории относительности», «Квантовая физика», «Элементы астрономии и астрофизики».

Роль физики и астрономии в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики и астрономии в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе.

Межпредметные связи.

Изучение курса физики углублённого уровня осуществляется с учётом содержательных межпредметных связей с курсами математики, биологии, химии, географии и технологии.

Межпредметные понятия, связанные с изучением методов научного познания: явление, научный факт, гипотеза, физическая величина, закон, теория, наблюдение, эксперимент, моделирование, модель, измерение, погрешности измерений, измерительные приборы, цифровая лаборатория.

Математика: решение системы уравнений. Линейная функция, парабола, гипербола, их графики и свойства. Тригонометрические функции: синус, косинус, тангенс,

котангенс, основное тригонометрическое тождество. Векторы и их проекции на оси координат, сложение векторов.

Производные элементарных функций. Признаки подобия треугольников, определение площади плоских фигур и объёма тел.

Биология: механическое движение в живой природе, диффузия, космос, теплообмен живых организмов, тепловое загрязнение окружающей среды, утилизация биоорганического топлива для выработки «тепловой» и электроэнергии, поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе. Электрические явления в живой природе, колебательные движения в живой природе, экологические риски при производстве электроэнергии, электромагнитное загрязнение окружающей среды, ультразвуковая диагностика в медицине, оптические явления в живой природе.

Химия: дискретное строение вещества, строение атомов и молекул, моль вещества, молярная масса, получение наноматериалов, тепловые свойства твёрдых тел, жидкостей и газов, жидкие кристаллы, электрические свойства металлов, электролитическая диссоциация, гальваника, электронная микроскопия. Строение атомов и молекул, кристаллическая структура твёрдых тел, механизмы образования кристаллической решётки, спектральный анализ.

География: влажность воздуха, ветры, барометр, термометр.Магнитные полюса Земли, залежи магнитных руд, фотосъёмка земной поверхности, сейсмограф.

Технология: преобразование движений с использованием механизмов, учёт сухого и жидкого трения в технике, статические конструкции (кронштейн, решётчатые конструкции), использование законов сохранения механики в технике (гироскоп, водомёт и другие), двигатель внутреннего сгорания, паровая турбина, бытовой холодильник, кондиционер, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии, электростатическая защита, заземление электроприборов, газоразрядные лампы, полупроводниковые приборы, гальваника.

Применение постоянных магнитов, электромагнитов, электродвигатель Якоби, генератор переменного тока, индукционная печь, линии электропередач, электродвигатель, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь, ультразвуковая диагностика в технике, проекционный аппарат, волоконная оптика, солнечная батарея, спутниковые приёмники, ядерная энергетика и экологические аспекты её развития.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ФИЗИКА» (УГЛУБЛЕННЫЙ УРОВЕНЬ)

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения рабочей программы учебного предмета «Физика» (углубленный уровень) должны отражать готовность и способность обучающихся руководствоваться сформированной внутренней позицией личности, системой ценностных ориентаций, позитивных внутренних убеждений, соответствующих традиционным ценностям российского общества, расширение жизненного опыта и опыта деятельности в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

гражданского воспитания:

- сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества;
- принятие традиционных общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;
- готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в образовательной организации;
- умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением;
- готовность к гуманитарной и волонтёрской деятельности.

патриотического воспитания:

- сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма;
- ценностное отношение к государственным символам, достижениям российских учёных в области физики и технике.

духовно-нравственного воспитания:

- сформированность нравственного сознания, этического поведения;
- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности, в том числе в деятельности учёного;
- осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.

эстетического воспитания:

- эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке.

трудового воспитания:

- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы;
- готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.

экологического воспитания:

- сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем;
- планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;
- расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.

ценности научного познания:

- сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития физической науки;
- осознание ценности научной деятельности, готовность в процессе изучения физики осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы среднего общего образования по предмету «Физика» (углубленный уровень) должны отражать:

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

- самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне;
- определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;
- выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях;
- разрабатывать план решения проблемы с учётом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов;
- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;
- координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем.

Базовые исследовательские действия:

- владеть научной терминологией, ключевыми понятиями и методами физической науки;
- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности в области физики, способностью и готовностью к самостоятельному поиску методов решения задач физического содержания, применению различных методов познания;
- владеть видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных проектов в области физики;
- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;
- анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;
- ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности, в том числе при изучении физики;
- давать оценку новым ситуациям, оценивать приобретённый опыт;
- уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности;
- уметь интегрировать знания из разных предметных областей;
- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;
- ставить проблемы и задачи, допускающие альтернативные решения.

Работа с информацией:

- владеть навыками получения информации физического содержания из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;
- оценивать достоверность информации;

- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

- создавать тексты физического содержания в различных форматах с учётом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- осуществлять общение на уроках физики и во внеурочной деятельности;
- распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;
- развёрнуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств;
- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;
- выбирать тематику и методы совместных действий с учётом общих интересов и возможностей каждого члена коллектива;
- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по её достижению: составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы;
- оценивать качество своего вклада и каждого участника команды в общий результат по разработанным критериям;
- предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости;
- осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

- самостоятельно осуществлять познавательную деятельность в области физики и астрономии, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи;
- самостоятельно составлять план решения расчётных и качественных задач, план выполнения практической работы с учётом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений;
- давать оценку новым ситуациям;
- расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений;
- делать осознанный выбор, аргументировать его, брать на себя ответственность за решение;
- оценивать приобретённый опыт;
- способствовать формированию и проявлению эрудиции в области физики, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

- давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям;
- владеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований;
- использовать приёмы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения;
- уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности;
- принимать себя, понимая свои недостатки и достоинства;
- принимать мотивы и аргументы других при анализе результатов деятельности; -признавать своё право и право других на ошибки.

В процессе достижения личностных результатов освоения программы по физике для уровня среднего общего образования у обучающихся совершенствуется эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:

- самосознания, включающего способность понимать своё эмоциональное состояние, видеть направления развития собственной эмоциональной сферы, быть уверенным в себе;
- саморегулирования, включающего самоконтроль, умение принимать ответственность за своё поведение, способность адаптироваться к эмоциональным изменениям и проявлять гибкость, быть открытым новому;
- внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей;
- эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении общения, способность к сочувствию и сопереживанию;
- социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения предметные результаты на углублённом уровне должны отражать сформированность у обучающихся умений:

1) понимать роль физики в экономической, технологической, экологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – механики, молекулярной физики и термодинамики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира;

2) различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, материальная точка, равноускоренное движение, свободное падение, абсолютно упругая деформация, абсолютно упругое и абсолютно неупругое столкновения, модели газа, жидкости и твёрдого (кристаллического) тела, идеальный газ, точечный заряд, однородное электрическое поле;

3) различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

4) анализировать и объяснять механические процессы и явления, используя основные положения и законы механики (относительность механического движения, формулы кинематики равноускоренного движения, преобразования Галилея для скорости и перемещения, законы Ньютона, принцип относительности Галилея, закон всемирного тяготения, законы сохранения импульса и механической энергии, связь работы силы с изменением механической энергии, условия равновесия твёрдого тела), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости физических законов: преобразований Галилея, второго и третьего законов Ньютона, законов сохранения импульса и механической энергии, закона всемирного тяготения;

5) анализировать и объяснять тепловые процессы и явления, используя основные положения МКТ и законы молекулярной физики и термодинамики (связь давления идеального газа со средней кинетической энергией теплового движения и концентрацией его молекул, связь температуры вещества со средней кинетической энергией теплового движения его частиц, связь давления идеального газа с концентрацией молекул и его температурой, уравнение Менделеева–Клапейрона, первый закон

термодинамики, закон сохранения энергии в тепловых процессах), при этом использовать математическое выражение законов, указывать условия применимости уравнения Менделеева–Клапейрона;

6) анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);

7) описывать физические процессы и явления, используя величины: перемещение, скорость, ускорение, импульс тела и системы тел, сила, момент силы, давление, потенциальная энергия, кинетическая энергия, механическая энергия, работа силы, центростремительное ускорение, сила тяжести, сила упругости, сила трения, мощность, энергия взаимодействия тела с Землёй вблизи её поверхности, энергия упругой деформации пружины, количество теплоты, абсолютная температура тела, работа в термодинамике, внутренняя энергия идеального одноатомного газа, работа идеального газа, относительная влажность воздуха, КПД идеального теплового двигателя; электрическое поле, напряжённость электрического поля, напряжённость поля точечного заряда или заряженного шара в вакууме и в диэлектрике, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, сила тока, напряжение, мощность тока, электрическая ёмкость плоского конденсатора, сопротивление участка цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов, энергия электрического поля конденсатора;

8) объяснять особенности протекания физических явлений: механическое движение, тепловое движение частиц вещества, тепловое равновесие, броуновское движение, диффузия, испарение, кипение и конденсация, плавление и кристаллизация, направленность теплопередачи, электризация тел, эквипотенциальность поверхности заряженного проводника;

9) проводить исследование зависимости одной физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

10) проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

11) проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

12) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

13) решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия обосновывать выбор физической модели, отвечающей требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

14) решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-

научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

15) использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

16) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

17) анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

18) применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

19) проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

20) работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

21) проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

22) понимать роль физики в экономической, технологической, социальной и этической сферах деятельности человека, роль и место физики в современной научной картине мира, роль астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, значение описательной, систематизирующей, объяснительной и прогностической функций физической теории – электродинамики, специальной теории относительности, квантовой физики, роль физической теории в формировании представлений о физической картине мира, место физической картины мира в общем ряду современных естественно-научных представлений о природе;

23) различать условия применимости моделей физических тел и процессов (явлений): однородное электрическое и однородное магнитное поля, гармонические колебания, математический маятник, идеальный пружинный маятник, гармонические волны, идеальный колебательный контур, тонкая линза, моделей атома, атомного ядра и квантовой модели света;

24) различать условия (границы, области) применимости физических законов, понимать всеобщий характер фундаментальных законов и ограниченность использования частных законов;

25) анализировать и объяснять электромагнитные процессы и явления, используя основные положения и законы электродинамики и специальной теории относительности (закон сохранения электрического заряда, сила Ампера, сила Лоренца, закон электромагнитной индукции, правило Ленца, связь ЭДС самоиндукции в элементе электрической цепи со скоростью изменения силы тока, постулаты специальной теории относительности Эйнштейна);

26) анализировать и объяснять квантовые процессы и явления, используя положения квантовой физики (уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, первый и второй постулаты Бора, принцип соотношения неопределённостей Гейзенберга, законы сохранения зарядового и массового чисел и энергии в ядерных реакциях, закон радиоактивного распада);

27) описывать физические процессы и явления, используя величины: напряжённость электрического поля, потенциал электростатического поля, разность потенциалов, электродвижущая сила, индукция магнитного поля, магнитный поток, сила Ампера, индуктивность, электродвижущая сила самоиндукции, энергия магнитного поля проводника с током, релятивистский импульс, полная энергия, энергия покоя свободной частицы, энергия и импульс фотона, массовое число и заряд ядра, энергия связи ядра;

28) объяснять особенности протекания физических явлений: электромагнитная индукция, самоиндукция, резонанс, интерференция волн, дифракция, дисперсия, полное внутреннее отражение, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), альфа- и бета-распады ядер, гамма-излучение ядер, физические принципы спектрального анализа и работы лазера;

29) определять направление индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца;

30) строить изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой, и рассчитывать его характеристики;

31) применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих в звёздах, в звёздных системах, в межгалактической среде; движения небесных тел, эволюции звёзд и Вселенной;

31) проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;

32) проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений;

33) проводить опыты по проверке предложенной гипотезы: планировать эксперимент, собирать экспериментальную установку, анализировать полученные результаты и делать вывод о статусе предложенной гипотезы;

34) описывать методы получения научных астрономических знаний;

35) соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;

36) решать расчётные задачи с явно заданной и неявно заданной физической моделью: на основании анализа условия выбирать физические модели, отвечающие требованиям задачи, применять формулы, законы, закономерности и постулаты физических теорий при использовании математических методов решения задач, проводить расчёты на основании имеющихся данных, анализировать результаты и корректировать методы решения с учётом полученных результатов;

37) решать качественные задачи, требующие применения знаний из разных разделов курса физики, а также интеграции знаний из других предметов естественно-научного цикла: выстраивать логическую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления;

38) использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

39) приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий;

40) анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности, представлений о рациональном природопользовании, а также разумном использовании достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества;

41) применять различные способы работы с информацией физического содержания с использованием современных информационных технологий, при этом использовать современные информационные технологии для поиска, переработки и предъявления учебной и научно-популярной информации, структурирования и интерпретации информации, полученной из различных источников, критически анализировать получаемую информацию и оценивать её достоверность как на основе имеющихся знаний, так и на основе анализа источника информации;

42) проявлять организационные и познавательные умения самостоятельного приобретения новых знаний в процессе выполнения проектных и учебно-исследовательских работ;

43) работать в группе с исполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы;

44) проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.

ОБЩИЕ И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие1	**Дисциплинарные2**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	**В части трудового воспитания:** - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности**,** **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **а) базовые логические действия**: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне**;** - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	сформировать представления о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - сформировать умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; - владеть основополагающими физическими

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем **б) базовые исследовательские действия:** - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владение основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - сформировать умения применять основополагающие астрономические понятия, теории и законы для анализа и объяснения физических процессов, происходящих на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде, движения небесных тел, эволюции звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон

		сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	**В области ценности научного познания:** - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; **Овладение универсальными учебными познавательными действиями:** **в) работа с информацией:** - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и	- уметь учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач

	морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	**В области духовно-нравственного воспитания:** - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; **Овладение универсальными регулятивными действиями:** **а) самоорганизация:** - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний

	проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; **б) самоконтроль:** использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) **эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:** внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность и способность к образованию и саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** б) **совместная деятельность**:	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

	- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным **Овладение универсальными регулятивными действиями:** г**) принятие себя и других людей:** - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	**В области эстетического воспитания:** - эстетическое отношение к миру, включая эстетику научного творчества, присущего физической науке; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества;	- уметь распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с

	- готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; **Овладение универсальными коммуникативными действиями:** **а) общение:** - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; **В части гражданского воспитания:** - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии,	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования

поведения.	дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; **патриотического воспитания:** - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности,	

	организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**В области экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; -расширение опыта деятельности экологической направленности на основе знаний по физике	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	**духовно-нравственного воспитания:** - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего.	-анализировать и объяснять электрические явления, используя основные положения и законы электродинамики (закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, потенциальность электростатического поля, принцип суперпозиции электрических полей, при этом указывая условия применимости закона Кулона, а также практически важные соотношения: законы Ома для участка цепи и для замкнутой электрической цепи, закон Джоуля–Ленца, правила Кирхгофа, законы Фарадея для электролиза);
ПК 1.2.	**трудового воспитания:**	-проводить исследование зависимости одной

Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	- интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; - готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни.	физической величины от другой с использованием прямых измерений, при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде графиков с учётом абсолютных погрешностей измерений, делать выводы по результатам исследования;
ПК 2.1. Осуществлять ремонт, наладку и обслуживание электрического и электромеханического оборудования.	**Базовые исследовательские действия**: - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения;	- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов; -проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	**экологического воспитания:** - сформированность экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - расширение опыта деятельности экологической направленности на основе имеющихся знаний по физике.	-соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, практикума и учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования;
ПК 3.2. Осуществлять	**Базовые логические действия:** - самостоятельно формулировать и	- использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных

проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок.	актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения;	приборов, технических устройств и технологических процессов; -проявлять мотивацию к будущей профессиональной деятельности по специальностям физико-технического профиля.
ПК 3.2. Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханическо го оборудования.	**Базовые логические действия:** **-** вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. **Базовые исследовательские действия**: - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях;	-проводить косвенные измерения физических величин, при этом выбирать оптимальный метод измерения, оценивать абсолютные и относительные погрешности прямых и косвенных измерений; -использовать теоретические знания для объяснения основных принципов работы измерительных приборов, технических устройств и технологических процессов;

ЦЕЛЕВЫЕ ОРИЕНТИРЫ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ:

13.02.13 ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ (ПО ОТРАСЛЯМ)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Экологическое воспитание

1.1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

1.2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

1.3 Применяющий знания естественных и социальных наук из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

1.4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, ифнормационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

3. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы/ лабораторные работы	
Раздел 1. НАУЧНЫЙ МЕТОД ПОЗНАНИЯ ПРИРОДЫ					
1.1	Научный метод познания природы	**2**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
Итого по разделу		**2**			
Раздел 2. МЕХАНИКА					
2.1	Кинематика	**8**		**4/2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
2.2	Динамика	**10**		**6**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
2.3	Статика твёрдого тела	**2**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
2.4	Законы сохранения в механике	**6**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
Итого по разделу		**26**			
Раздел 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА					
3.1	Основы молекулярнокинетической теории	**6**		**2/2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
3.2	Термодинамика.Тепловые машины	**4**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
3.3	Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	**6**		**0/2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
Итого по разделу		**16**			

Раздел 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА					
4.1	Электрическое поле	**8**		**2/2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
4.2	Постоянный электрический ток	**6**		**4/2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f16b68d7
4.3	Токи в различных средах	**4**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
4.4	Магнитное поле	**4**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
4.5	Электромагнитная индукция	**6**		**2/2**	
Итого по разделу		**28**			
Раздел 5. КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ					
5.1	Механические колебания	**4**		**2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
5.2	Электромагнитные колебания	**4**		**2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
5.3	Механические и электромагнитные волны	**4**		**2**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
5.4	Оптика	**10**		**2/4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
Итого по разделу		**22**			
Раздел 6. ОСНОВЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ					
6.1	Основы СТО	**2**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
Итого по разделу		**2**			
Раздел 7. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА					
7.1	Корпускулярно-волновой дуализм	**4**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
7.2	Физика атома	**2**			Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1

7.3	Физика атомного ядра и элементарных частиц	**6**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
Итого по разделу		**12**			
Раздел 8. ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ					
8.1	Элементы астрономии и астрофизики	**10**		**4**	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39859ef1
Итого по разделу		**10**			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		**118**		**52/16**	

4. ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п.	Дата	Наименование разделов и тем	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), семинар (С) лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), консультация (К)	Кол-во Аудиторных часов	Домашнее задание, СРО
		Раздел 1. Научный метод познания природы.		2	
1.		Профессионально-ориентированное содержание Физика – фундаментальная наука о природе. Научный метод познания и методы исследования физических явлений. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Наблюдение и эксперимент в физике. Способы измерения физических величин. Абсолютная и относительная погрешности измерений физических величин. Моделирование в физике. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей.	У	2	вв. с.4 В.Ф. Дмитриева Физика для профессий и специальностей технического профиля Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1beef346
		Раздел 2. Механика.		**26**	
		Тема 2.1. Кинематика.		**8**	
2.		Механическое движение. Система отсчета. Относительность механического движения. Прямая и обратная задачи механики. Радиус-вектор материальной точки, его проекции на оси координат. Траектория. Перемещение. Скорость. Их проекции на оси координат.	У	2	§1.1. - 1.4. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e9a52f02 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/89ba7190
3.		**Практическое занятие №1** Равномерное прямолинейное движение. Графическое описание равномерного прямолинейного движения.	ПЗ	1	§1.6 – 1.7. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a99549a7

		Практическое занятие №2 Сложение перемещений и скоростей. Решение задач. Неравномерное движение. Мгновенная скорость. Ускорение.	ПЗ	1	Решение задач
4.		**Практическое занятие №3** Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Графическое описание прямолинейного движения с постоянным ускорением. Свободное падение. Ускорение свободного падения. Зависимость координат, скорости, ускорения от времени и их графики.	ПЗ	1	§1.8 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/a99549a7
		Практическое занятие №4 Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Криволинейное движение. Движение по окружности. Угловая и линейная скорость. Период и частота. Центростремительное и полное ускорение.	ПЗ	1	§1.8, 1.9. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/71cbb4f5
5.		**Лабораторное занятие №1** "Исследование зависимости пути от времени при равноускоренном движении"	ЛЗ	1	отчет по лаб.. зан
		Лабораторное занятие №2 "Исследование зависимости периода обращения конического маятника от его параметров"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Тема 2.2. Динамика.		**10**	
6.		Первый̆ закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Принцип относительности Галилея. Неинерциальные системы отсчёта. Сила. Равнодействующая сила. Второй закон Ньютона. Масса.	У	2	§2.1-2.6. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5a9e4a64
7.		**Практическое занятие №5** Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона.	ПЗ	1	Решение задач
		Практическое занятие №6 Принцип суперпозиции сил. Решение задач на применение законов Ньютона.	ПЗ	1	Ф-10 §34,35
8.		**Практическое занятие №7** Закон всемирного тяготения. Эквивалентность гравитационной и инертной массы.	ПЗ	1	отчет по прак. зан. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/9abaa2b0a
		Практическое занятие №8 Сила тяжести и ускорение свободного падения.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/22757f26
9.		**Практическое занятие №9** Движение небесных тел и их	ПЗ	1	Библиотека ЦОК

		искусственных спутников. Первая космическая скорость. Законы Кеплера.			https://m.edsoo.ru/11abfa0a
		Практическое занятие №10 Сила упругости. Закон Гука. Вес тела.	ПЗ	1	
10.		Сила трения. Природа и виды сил трения. Движение в жидкости и газе с учётом силы сопротивления среды. Давление. Гидростатическое давление. Сила Архимеда.	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1fa86499 https://m.edsoo.ru/2cb29676https://m.edsoo.ru/a28aa7ad
		Тема 2.3. Статика твердого тела		**2**	
11.		Абсолютно твердое тело. Поступательное и вращательное движение твердого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы Сложение сил, приложенных к твердому телу. Центр тяжести тела. Условия равновесия твердого тела. Виды равновесия.	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/2b95d57e https://m.edsoo.ru/653d3459 https://m.edsoo.ru/9aa79a7d
		Тема 2.4.Законы сохранения в механике		**6**	
12.		**Практическое занятие №11** Импульс материальной точки, системы материальных точек. Центр масс системы материальных точек. Теорема о движении центра масс. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	ПЗ	1	§3.1-3.2. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/4bb8294b
		Практическое занятие №12 Момент импульса материальной точки. Представление о сохранении момента импульса в центральных полях. Решение задач.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d6532eb9
13.		**Практическое занятие №13** Работа силы на малом и на конечном перемещении. Графическое представление работы силы. Мощность силы. Кинетическая энергия. Теорема об изменении кинетической энергии материальной точки.	ПЗ	1	§3.7-3.9. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/913974c7
		Практическое занятие №14 Потенциальные и непотенциальные силы. Потенциальная энергия. Вторая космическая скорость.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/554

		Третья космическая скорость. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии.			bafcc
14.		Упругие и неупругие столкновения. Уравнение Бернулли для идеальной жидкости. Контрольная работа по разделу "Механика"	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f30f43b6
		Раздел 3. Молекулярная физика и термодинамика.		**16**	
		Тема 3.1.Основы молекулярно-кинетической теории		**6**	
15.		Развитие представлений о природе теплоты. Основные положения МКТ. Диффузия. Броуновское движение. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. Масса и размеры молекул (атомов). Количество вещества. Постоянная Авогадро. Температура. Тепловое равновесие. Шкала Цельсия.	У	2	§4.1-4.12. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b0a4445f https://m.edsoo.ru/c5b72ab7
16.		**Практическое занятие №15** Решение задач. Идеальный газ. Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Абсолютная температура. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1deb2367 https://m.edsoo.ru/8d12c328
		Практическое занятие №16 Основное уравнение МКТ. Связь абсолютной температуры термодинамической системы со средней кинетической энергией поступательного теплового движения её частиц.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c8094721
17.		**Лабораторное занятие №3** "Изучение изобарного процесса"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Лабораторное занятие №4 "Исследование процесса остывания вещества".	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Тема 3.2. Термодинамика. Тепловые машины.		**4**	
18.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №17** Термодинамическая система. Задание внешних условий для ТД системы. Внешние и внутренние параметры. Параметры ТД системы как средние значения величин, описывающих её на микроскопическом уровне. Нулевое начало	ПЗ	1	§5.1-5.8. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5f8d38a3 https://m.edsoo.ru/8ec

		термодинамики. Самопроизвольная релаксация ТД системы к тепловому равновесию.			512f0
19		**Практическое занятие №18** Модель идеального газа в термодинамике. Условия применимости этой модели. Уравнение Менделеева-Клапейрона и выражение для внутренней энергии. Выражение для внутренней энергии одноатомного идеального газа. Квазистатические и нестатические процессы. Элементарная работа в термодинамике. Вычисление работы по графику процесса на pV-диаграмме.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/29355001 https://m.edsoo.ru/ba1178d0
19.		**Практическое занятие №19** Теплопередача как способ изменения внутренней энергии ТД системы без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение. Количество теплоты. Теплоёмкость тела. Удельная и молярная теплоёмкости вещества. Удельная теплота сгорания топлива. Расчёт количества теплоты при теплопередаче. Понятие об адиабатном процессе. Первый закон термодинамики. Количество теплоты и работа как меры изменения внутренней энергии ТД системы.	ПЗ	1	§5.7,5.9. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3d734561 https://m.edsoo.ru/157b54cd https://m.edsoo.ru/7ba67355
		Практическое занятие №20 Второй закон термодинамики для равновесных и неравновесных процессов. Необратимость природных процессов. Принципы действия тепловых машин. КПД. Максимальное значение КПД. Цикл Карно. Экологические аспекты использования тепловых двигателей. Тепловое загрязнение окружающей среды.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c6f4f464 https://m.edsoo.ru/2e945513 https://m.edsoo.ru/fe3857b9
		Тема 3.3. Агрегатные состояния веществ. Фазовые переходы.		**6**	
20.		Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Насыщенные и ненасыщенные пары. Качественная зависимость плотности и давления насыщенного пара от температуры, их независимость от объёма насыщенного пара. Зависимость температуры кипения от давления в жидкости.	У	2	§6.1.-6.4. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/6f8e6777 **https://m.edsoo.ru/ht**

		Влажность воздуха. Абсолютная и относительная влажность.			**tps://m.edsoo.ru/30ebbb79f5c17d02**
21.		Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация. Тепловое расширение жидкостей и твёрдых тел. Ангармонизм тепловых колебаний частиц вещества. Преобразование энергии в фазовых переходах. Уравнение теплового баланса. Поверхностное натяжение. Капиллярные явления. Давление под искривленной поверхностью жидкости. Формула Лапласа.	У	2	§8.1.- 8.5. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/20a88a03 https://m.edsoo.ru/6ee91e9f https://m.edsoo.ru/da1aab10
22.		**Лабораторное занятие №5** "Изучение закономерностей испарения жидкостей».	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан
		Профессионально-ориентированное содержание **Лабораторное занятие №6** «Измерение коэффициента поверхностного натяжения»	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан
		Раздел 4. Электродинамика.		**28**	
		Тема 4.1. Электрическое поле.		**8**	
23.		**Профессионально-ориентированное содержание** Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов. Проводники, диэлектрики и полупроводники. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона. Электрическое поле. Его действие на электрические заряды. Напряжённость электрического поля. Пробный заряд. Линии напряжённости электрического поля. Однородное электрическое поле. Потенциальность электростатического поля. Разность потенциалов и напряжение.	У	2	§9.1 – 9.12. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1aff445f https://m.edsoo.ru/f49afd24 https://m.edsoo.ru/445b7746
24.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №21** Потенциальная энергия заряда в электростатическом поле. Потенциал электростатического поля. Связь напряжённости поля и разности потенциалов для электростатического поля. Принцип суперпозиции электрических	ПЗ	1	§9.2. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/3dac6957

		полей.			https://m.edsoo.ru/80021447
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие №22** Поле точечного заряда. Поле равномерно заряженной сферы. Поле равномерно заряженного по объёму шара. Поле равномерно заряженной бесконечной плоскости.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b297b5c3 https://m.edsoo.ru/f7a665ee
25.		**Профессионально-ориентированное содержание** Проводники в электростатическом поле. Условие равновесия зарядов. Диэлектрики и полупроводники в электростатическом поле.	У	1	§9.3.-9.7. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/32405eab
		Профессионально-ориентированное содержание Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Электроёмкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Движение заряженной частицы в однородном электрическом поле.	У	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/845b4f73 https://m.edsoo.ru/d11e8ce7 https://m.edsoo.ru/1e992920 https://m.edsoo.ru/73a34f18
26.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие №7** "Изучение протекания тока в цепи, содержащей конденсатор"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Профессионально-ориентированное содержание **Лабораторное занятие №8** "Распределение разности потенциалов (напряжения) при последовательном соединении конденсаторов".	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Тема 4.2. Постоянный электрический ток.		**6**	
27.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №23** Сила тока. Постоянный ток. Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Напряжение и ЭДС. Закон Ома для участка цепи. Электрическое сопротивление.	ПЗ	1	§10.1 -10.3. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/cefe90e9https://m.edsoo.ru/233311b5
		Профессионально-ориентированное содержание	ПЗ	1	Библиотека ЦОК

		Практическое занятие №24 Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения. Зависимость сопротивления однородного проводника от его длины и площади поперечного сечения			https://m.edsoo.ru/f14f251e https://m.edsoo.ru/95fcdf51
28.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №25** Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Расчёт разветвлённых электрических цепей. Правила Кирхгофа. Работа электрического тока. Закон Джоуля —Ленца. Мощность электрического тока. Тепловая мощность, выделяемая на резисторе.	ПЗ	1	§10.4, 10.5. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/236f7e07 https://m.edsoo.ru/1794cf37
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие №26** ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Мощность источника тока. Короткое замыкание. Конденсатор в цепи постоянного тока.	ПЗ	1	.Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/72d453af https://m.edsoo.ru/221f40fb
29.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие № 9** "Исследование смешанного соединения резисторов"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан
		Профессионально-ориентированное содержание **Лабораторное занятие № 10** "Исследование зависимости силы тока от напряжения для лампы накаливания"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Тема 4.3. Токи в различных средах.		**4**	
30.		**Профессионально-ориентированное содержание** Электрическая проводимость различных веществ. Электрический ток в металлах. Сверхпроводимость. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Законы Фарадея для электролиза. Электрический ток в газах. Плазма.	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/da794295 https://m.edsoo.ru/4b423491
31.		**Профессионально-ориентированное содержание** Электрический ток в вакууме. Вакуумные приборы. Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы.	У	2	§11.1, 11.2.
		Тема 4.4. **Магнитное поле.**		**4**	

32.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №27** Взаимодействие постоянных магнитов и проводников с током. Магнитное поле. Гипотеза Ампера. Вектор магнитной индукции.	ПЗ	1	§12.1,12.2.
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие №28** Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции. Магнитное поле проводника с током. Опыт Эрстеда. Сила Ампера, её направление и модуль.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/83622200
33		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие №29** Решение задач. Применение закона Ампера. Электроизмерительные приборы. Сила Лоренца, её направление и модуль. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле.	ПЗ	1	§12.3.-12.7
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие №30** Решение задач. Магнитное поле в веществе. Ферромагнетики, пара- и диамагнетики. Основные свойства ферромагнетиков. Применение ферромагнетиков.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d35d5262
		Тема 4.5. Электромагнитная индукция.		**6**	
34		**Профессионально-ориентированное содержание** Явление электромагнитной индукции. Поток вектора магнитной индукции. ЭДС индукции. Закон электромагнитной индукции Фарадея.	У	2	§13.1.13.3.
35		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 31** ЭДС индукции в движущихся проводниках. Решение задач. Правило Ленца. Индуктивность. Катушка индуктивности в цепи постоянного тока. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции.	ПЗ	1	§13.4.
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие № 32** Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b3c0ad11
36.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Лабораторное занятие № 11**"Изучение зависимости силы Ампера от силы тока".	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Профессионально-ориентированное содержание	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.

		Лабораторное занятие № 12 "Исследование явления электромагнитной индукции".			
		Раздел 5. Колебания и волны.		**22**	
		Тема 5.1. Механические колебания.		**4**	
37		Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Кинематическое и динамическое описание колебательных движений. Энергетическое описание. Вывод динамического описания гармонических колебаний из их энергетического и кинематического описания.	У	2	§14.1, 14.3. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7c1db385
38		**Практическое занятие №33** Решение задач. Амплитуда и фаза колебаний. Период и частота колебаний. Период малых свободных колебаний математического маятника. Период свободных колебаний пружинного маятника.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7a0c439a https://m.edsoo.ru/e0399319
		Практическое занятие №34 Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс. Автоколебания. Механические колебания в музыкальных инструментах.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/72e93d09 https://m.edsoo.ru/6add2644
		Тема 5.2. Электромагнитные колебания.		**4**	
39		**Профессионально-ориентированное содержание** Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Формула Томсона. Связь амплитуды заряда конденсатора с амплитудой силы тока в колебательном контуре. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Вынужденные электромагнитные колебания.	У	2	§16.1 – 16.10 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d4adabde https://m.edsoo.ru/093f9af1
40		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 35** Решение задач. Переменный ток. Резистор и конденсатор в цепи переменного тока. Катушка индуктивности в цепи переменного тока. Закон Ома для	ПЗ	1	§16.13. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/84836152

		электрической цепи переменного тока. Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения. Резонанс в электрической цепи.			
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие № 36** Кейс –стади. Идеальный трансформатор. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. Производство, передача и потребление электрической энергии.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/f97418ae https://m.edsoo.ru/a6f74d93
		Тема 5.3. Механические и электромагнитные волны.		**4**	
41		Механические волны. Характеристики механических волн. Свойства механических волн. Звук. Характеристики звука. Инфразвук и ультразвук. Шумовое загрязнение окружающей среды.	У	2	§ 17.1-17.3.
42		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 37** Кейс –стади. Электромагнитные волны. Излучение электромагнитных волн. Энергия электромагнитных волн. Свойства электромагнитных волн.	ПЗ	1	§ 17.4, 17.5.
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие № 38** Кейс –стади**.** Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Принципы радиосвязи и телевидения. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/d01b818chttps://m.edsoo.ru/49be1f9e
		Тема 5.4. Оптика.		**10**	
43		Свет. Закон прямолинейного распространения света. Отражение света. Плоское зеркало. Сферическое зеркало. Преломление света. Абсолютный и относительный показатель преломления. Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.	У	2	§18.1.-18.3.
44		**Практическое занятие № 39** Решение задач на применение закона прямолинейного распространения света, на применение законов отражения и преломления света. Линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображений в линзах и их системах.	ПЗ	1	§18.4.

		Практическое занятие № 40 Увеличение линзы. Решение задач на построение изображений, получаемых с помощью линз Решение задач. Пределы применимости геометрической оптики	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/bb53b1d5
45		**Лабораторное занятие № 13** "Измерение показателя преломления стекла"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Лабораторное занятие № 14 "Получение изображения в системе из плоского зеркала и линзы"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
46		**Профессионально-ориентированное содержание** Глаз как оптическая система. Скорость света и методы ее измерения. Скорость света и методы ее измерения. Дисперсия света. Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов. Применение интерференции. Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов. Поперечность световых волн. Поляризация света. Световые явления в природе.	У	2	§18.5, 18.6. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e9890fe9 https://m.edsoo.ru/0b36363d
47.		**Лабораторное занятие № 15** "Измерение фокусного расстояния рассеивающих линз"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Лабораторное занятие № 16 "Наблюдение дифракции, интерференции и поляризации света"	ЛЗ	1	отчет по лаб. зан.
		Раздел 6. Основы специальной теории относительности.		**2**	
48.		Границы применимости классической механики. Законы электродинамики и принцип относительности. Постулаты специальной теории относительности. Пространственно-временной интервал. Преобразования Лоренца. Условие причинности. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя. Равновесное тепловое излучение. Закон смещения Вина.	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c9bd77cb https://m.edsoo.ru/c56f05cb https://m.edsoo.ru/d83742bb
		Раздел 7. Квантовая физика.		**12**	
		Тема 7.1. Корпускулярно-волновой дуализм		**4**	
49.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 41** Гипотеза М. Планка о квантах.	ПЗ	1	§20.4. Библиотека ЦОК

		Фотоны. Энергия и импульс фотона. Фотоэффект. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. "Красная граница" фотоэффекта.			https://m.edsoo.ru/a5ffa218
		Профессионально-ориентированное содержание **Практическое занятие № 42** Давление света. Опыты П. Н. Лебедева. Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Длина волны де Бройля и размеры области локализации движущейся частицы. Корпускулярно-волновой дуализм.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/5df8baf1 https://m.edsoo.ru/8ccab62a
50.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 43** Дифракция электронов на кристаллах. Специфика измерений в микромире. Соотношения неопределённостей Гейзенберга.	ПЗ	1	§19.1.- 19.12
		Практическое занятие № 44 Решение графических задач. Решение расчётных задач.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/e70195bd
		Тема 7.2. Физика атома.		**2**	
51.		**Профессионально-ориентированное содержание** Опыты по исследованию строения атома. Планетарная модель атома Резерфорда. Постулаты Бора. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода. Спонтанное и вынужденное излучение света. Лазер.	У	2	§21.1-21.4.
		Тема 7.3. Физика атомного ядра и элементарных частиц.		**6**	
52.		**Практическое занятие № 45** Нуклонная модель ядра Гейзенберга-Иваненко. Заряд и массовое число ядра. Изотопы.	ПЗ	1	§22.5.-22.7.
		Практическое занятие № 46 Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Свойства ионизирующего излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы. Дозиметрия.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/34ada5de
53.		**Практическое занятие № 47** Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра. Ядерные реакции. Ядерные реакторы. Проблемы управляемого термоядерного. синтеза. Экологические аспекты развития ядерной энергетики.	ПЗ	1	§22.8.
		Практическое занятие № 48 Методы регистрации и исследования элементарных частиц.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/1ac08a5b

54.		**Профессионально-ориентированное содержание** Фундаментальные взаимодействия. Барионы, мезоны и лептоны. Представление о Стандартной модели. Кварк-глюонная модель адронов. Физика за пределами Стандартной модели. Тёмная материя и тёмная энергия. Единство физической картины мира.	У	2	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/c026fd37
		Раздел 8. Элементы астрономии и астрофизики.		**10**	
55.		**Профессионально-ориентированное содержание** Этапы развития астрономии. Значение астрономии. Применимость законов физики для объяснения природы космических объектов. Методы астрономических исследований. Современные оптические телескопы, радиотелескопы, внеатмосферная астрономия. Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение.	У	2	§23.1. Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/39c44028 https://m.edsoo.ru/4877aa1e
56.		**Профессионально-ориентированное содержание** **Практическое занятие № 49** Солнечная система. Солнце. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд. Звёзды, их основные характеристики. Диаграмма "спектральный класс – светимость".	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/22748eb4https://m.edsoo.ru/42169944
		Практическое занятие № 50 Звезды главной последовательности. Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд.	ПЗ	1	§24.1.-22.4 Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/b3cb766c
57.		**Практическое занятие № 51** Млечный Путь — наша Галактика. Типы галактик. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/7cd10a0ahttps://m.edsoo.ru/3dbdf0d2
		Практическое занятие № 52 Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии.	ПЗ	1	Библиотека ЦОК https://m.edsoo.ru/ce234633https://m.edsoo.ru/d37d9ffe
58.		Защита индивидуального проекта	У	4	

		Итого	**У/ 50, ПЗ/52, ЛЗ /16**	**118**	
		Консультация	**К**	**8**	
		Экзамен	**Э**	**18**	
		СРО		**32**	
		ИТОГО		**176**	

5. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

5.1 Проверяемые требования к результатам освоения учебного предмета «Физика» (углубленный уровень)

Код проверяемого результата	**Проверяемые предметные результаты освоения рабочей программы учебного предмета**
1.1	Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей, целостность и единство физической картины мира.
1.2	Учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд – при решении физических задач
1.3	Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов
1.4	Описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
1.5	Описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинам
1.6	Описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы;

	указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
1.7	анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости
2.1	Учитывать границы применения изученных физических моделей: точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач
2.2.	Распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность
2.3.	Описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, ЭДС, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами
2.4	Описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины
2.5	Анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля – Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения

	света, законы отражения света, законы преломления света, уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада; при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости
2.6	Определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца
2.7	Строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой
2.8	Выполнять эксперименты по исследованию физических явлений и процессов с использованием прямых и косвенных измерений; при этом формулировать проблему (задачу) и гипотезу учебного эксперимента, собирать установку из предложенного оборудования, проводить опыт и формулировать выводы
2.9	Осуществлять прямые и косвенные измерения физических величин; при этом выбирать оптимальный способ измерения и использовать известные методы оценки погрешностей измерений
2.10	Исследовать зависимости физических величин с использованием прямых измерений; при этом конструировать установку, фиксировать результаты полученной зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, делать выводы по результатам исследования
2.11	Соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента, учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием измерительных устройств и лабораторного оборудования
2.12	Решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины
2.13	Решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления
2.14	Использовать при решении учебных задач современные информационные технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации, полученной из различных источников; критически анализировать получаемую информацию
2.15	объяснять принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни
2.16	Приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, в объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий
2.17	Использовать теоретические знания по физике в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с приборами и техническими устройствами, для сохранения здоровья и соблюдения

	норм экологического поведения в окружающей среде
2.18	Работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять обязанности и планировать деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы

6. ПРОВЕРЯЕМЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ СОДЕРЖАНИЯ

6.1 Проверяемые элементы содержания по учебному предмету «Физика» (углубленный уровень)

Код раздела	Код проверяемого элемента	Проверяемые элементы содержания
1	ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ	
	1.1	Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике
	1.2	Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей
2	МЕХАНИКА	
2.1	КИНЕМАТИКА	
	2.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчёта. Траектория
	2.1.2	Перемещение, скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей
	2.1.3	Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени
	2.1.4	Свободное падение. Ускорение свободного падения
	2.1.5	Криволинейное движение. Равномерное движение материальной точки по окружности. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота. Центростремительное ускорение
	2.1.6	Технические устройства: спидометр, движение снарядов, цепные и ременные передачи
	2.1.7	Практические работы. Измерение мгновенной скорости. Исследование соотношения между путями, пройденными телом за последовательные равные промежутки времени при равноускоренном движении с начальной скоростью, равной нулю. Изучение движения шарика в вязкой жидкости. Изучение движения тела, брошенного горизонтально
2.2	ДИНАМИКА	
	2.2.1	Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта
	2.2.2	Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил
	2.2.3	Второй закон Ньютона для материальной точки в

		инерциальной системе отсчёта (ИСО). Третий закон Ньютона для материальных точек
	2.2.4	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Вес тела
	2.2.5	Сила упругости. Закон Гука
	2.2.6	Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Сила сопротивления при движении тела в жидкости или газе
	2.2.7	Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела
	2.2.8	Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела в ИСО
	2.2.9	Технические устройства: подшипники, движение искусственных спутников
	2.2.10	Практические работы. Изучение движения бруска по наклонной плоскости под действием нескольких сил. Исследование зависимости сил упругости, возникающих в деформируемой пружине и резиновом образце, от величины их деформации. Исследование условий равновесия твёрдого тела, имеющего ось вращения
2.3	ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ	
	2.3.1	Импульс материальной точки, системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела
	2.3.2	Закон сохранения импульса в ИСО. Реактивное движение
	2.3.3	Работа силы
	2.3.4	Мощность силы
	2.3.5	Кинетическая энергия материальной точки. Теоремао кинетической энергии
	2.3.6	Потенциальная энергия. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли
	2.3.7	Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел. Закон сохранения механической энергии
	2.3.8	Упругие и неупругие столкновения
	2.3.9	Технические устройства: движение ракет, водомёт, копер, пружинный пистолет
	2.3.10	Практические работы. Изучение связи скоростей тел при неупругом ударе. Исследование связи работы силы с изменением механической энергии тела
3	МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА	
3.1	ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНО-КИНЕТИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ	
	3.1.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории. Броуновское движение. Диффузия. Характер движения и взаимодействия частиц вещества

	3.1.2	Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей
	3.1.3	Масса молекул. Количество вещества. Постоянная Авогадро
	3.1.4	Тепловое равновесие. Температура и её измерение. Шкала температур Цельсия
	3.1.5	Модель идеального газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории идеального газа
	3.1.6	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина
	3.1.7	Уравнение Клапейрона – Менделеева. Закон Дальтона
	3.1.8	Газовые законы. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества: изотерма, изохора, изобара
	3.1.9	Технические устройства: термометр, барометр
	3.1.10	Практические работы. Измерение массы воздуха в классной комнате. Исследование зависимости между параметрами состояния разреженного газа
3.2	ОСНОВЫ ТЕРМОДИНАМИКИ	
	3.2.1	Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения
	3.2.2	Количество теплоты и работа. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа
	3.2.3	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. Теплоёмкость тела. Удельная теплоёмкость вещества. Расчёт количества теплоты при теплопередаче
	3.2.4	Первый закон термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Графическая интерпретация работы газа
	3.2.5	Тепловые машины. Принципы действия тепловых машин. Преобразования энергии в тепловых машинах. Коэффициент полезного действия (далее – КПД) тепловой машины. Цикл Карно и его КПД
	3.2.6	Второй закон термодинамики. Необратимость процессов в природе. Тепловые двигатели. Экологические проблемы теплоэнергетики
	3.2.7	Технические устройства: двигатель внутреннего сгорания, бытовой холодильник, кондиционер
	3.2.8	Практические работы. Измерение удельной теплоёмкости
3.3	АГРЕГАТНЫЕ СОСТОЯНИЯ ВЕЩЕСВА. ФАЗОВЫЕ ПЕРЕХОДЫ	
	3.3.1	Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Зависимость температуры кипения от давления
	3.3.2	Абсолютная и относительная влажность воздуха. Насыщенный пар

	3.3.3	Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Жидкие кристаллы. Современные материалы
	3.3.4	Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления. Сублимация
	3.3.5	Уравнение теплового баланса
	3.3.6	Технические устройства: гигрометр и психрометр, калориметр, технологии получения современных материалов, в том числе наноматериалов, и нанотехнологии
	3.3.7	Практические работы. Измерение влажности воздуха
4	ЭЛЕКТРОДИНАМИКА	
4.1	ЭЛЕКТРОСТАТИКА	
	4.1.1	Электризация тел. Электрический заряд. Два вида электрических зарядов
	4.1.2	Проводники, диэлектрики и полупроводники
	4.1.3	Закон сохранения электрического заряда
	4.1.4	Взаимодействие зарядов. Закон Кулона
	4.1.5	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции. Линии напряжённости электрического поля
	4.1.6	Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов
	4.1.7	Проводники и диэлектрики в постоянном электрическом поле. Диэлектрическая проницаемость
	4.1.8	Электроёмкость. Конденсатор. Электроёмкость плоского конденсатора. Энергия заряженного конденсатора
	4.1.9	Технические устройства: электроскоп, электрометр, электростатическая защита, заземление электроприборов, конденсатор, ксерокс, струйный принтер
	4.1.10	Практические работы. Измерение электроёмкости конденсатора
4.2	ПОСТОЯННЫЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ТОК. ТОКИ В РАЗЛИЧНЫХ СРЕДАХ	
	4.2.1	Условия существования постоянного электрического тока. Источники тока. Сила тока. Постоянный ток
	4.2.2	Напряжение. Закон Ома для участка цепи
	4.2.3	Электрическое сопротивление. Удельное сопротивление вещества
	4.2.4	Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников
	4.2.5	Работа электрического тока. Закон Джоуля – Ленца
	4.2.6	Мощность электрического тока
	4.2.7	электродвижущая сила (далее – ЭДС) и внутреннее сопротивление источника тока. Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. Короткое замыкание

	4.2.8	Электронная проводимость твёрдых металлов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Сверхпроводимость
	4.2.9	Электрический ток в вакууме. Свойства электронных пучков
	4.2.10	Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства p-n перехода. Полупроводниковые приборы
	4.2.11	Электрический ток в электролитах. Электролитическая диссоциация. Электролиз
	4.2.12	Электрический ток в газах. Самостоятельный и несамостоятельный разряд. Различные типы самостоятельного разряда. Молния. Плазма
	4.2.13	Технические устройства: амперметр, вольтметр, реостат, источники тока, электронагревательные приборы, электроосветительные приборы, термометр сопротивления, вакуумный диод, термисторы и фоторезисторы, полупроводниковый диод, гальваника
	4.2.14	Практические работы. Изучение смешанного соединения резисторов. Измерение ЭДС источника тока и его внутреннего сопротивления. Наблюдение электролиза

4.3	МАГНИТНОЕ ПОЛЕ. ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ ИНДУКЦИЯ	
	4.3.1	Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов
	4.3.2	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Принцип суперпозиции. Линии магнитной индукции. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов
	4.3.3	Магнитное поле проводника с током. Картина линий поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Опыт Эрстеда. Взаимодействие проводников с током
	4.3.4	Сила Ампера, её модуль и направление
	4.3.5	Сила Лоренца, её модуль и направление. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Работа силы Лоренца
	4.3.6	Явление электромагнитной индукции
	4.3.7	Поток вектора магнитной индукции
	4.3.8	ЭДС индукции. Закон

		электромагнитной индукции Фарадея
	4.3.9	Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле
	4.3.10	Правило Ленца
	4.3.11	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции
	4.3.12	Энергия магнитного поля катушки с током
	4.3.13	Электромагнитное поле
	4.3.14	Технические устройства: постоянные магниты, электромагниты, электродвигатель, ускорители элементарных частиц, индукционная печь
	4.3.15	Практические работы. Изучение магнитного поля катушки с током. Исследование действия постоянного магнита на рамку с током. Исследование явления электромагнитной индукции
5	КОЛЕБАНИЯ И ВОЛНЫ	
5.1	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ КОЛЕБАНИЯ	
	5.1.1	Колебательная система. Свободные колебания. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний
	5.1.2	Пружинный маятник. Математический маятник
	5.1.3	Уравнение гармонических колебаний. Кинематическоеи динамическое описание колебательного движения
	5.1.4	Превращение энергии при гармонических колебаниях. Связь амплитуды колебаний исходной величины с амплитудами колебаний её скорости и ускорения
	5.1.5	Колебательный контур. Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона
	5.1.6	Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре
	5.1.7	Вынужденные механические колебания.

		Резонанс. Резонансная кривая. Вынужденные электромагнитные колебания.
	5.1.8	Переменный ток. Синусоидальный переменный ток.
	5.1.9	Мощность переменного тока. Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения
	5.1.10	Трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Экологические риски при производстве электрической энергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни
	5.1.11	Технические устройства: сейсмограф, электрический звонок, линии электропередач
	5.1.12	Практические работы. Исследование зависимости периода малых колебаний груза на нити от длины нити и массы груза. Исследование переменного тока в цепи из последовательно соединённых конденсатора, катушки и резистора
5.2	МЕХАНИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ВОЛНЫ	
	5.2.1	Механические волны, условия распространения. Период. Скорость распространения и длина волны. Поперечные и продольные волны
	5.2.2	###Par### Интерференция и дифракция механических волн
	5.2.3	Звук. Скорость звука. Громкость звука. Высота тона. Тембр звука
	5.2.4	Электромагнитные волны. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E, B и υ в электромагнитной волне в вакууме
	5.2.5	Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн
	5.2.6	Шкала электромагнитных волн. Применение электромагнитных волн в технике и быту
	5.2.7	Принципы радиосвязи и телевидения.

		Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды
	5.2.8	Технические устройства: музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине, радар, радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон, СВЧ-печь
5.3	ОПТИКА	
	5.3.1	Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света
	5.3.2	Отражение света. Законы отражения света. Построение изображений в плоском зеркале
	5.3.3	Преломление света. Законы преломления света. Абсолютный показатель преломления
	5.3.4	Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения
	5.3.5	Дисперсия света. Сложный состав белого света. Цвет
	5.3.6	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой
	5.3.7	Пределы применимости геометрической оптики
	5.3.8	Интерференция света. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников
	5.3.9	Дифракция света. Дифракционная решётка. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку
	5.3.10	Поляризация света
	5.3.11	Технические устройства: очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп, волоконная оптика, дифракционная решётка, поляроид

	5.3.12	Практические работы. Измерение показателя преломления. Исследование свойств изображений в линзах. Наблюдение дисперсии света
6	ЭЛЕМЕНТЫ СПЕЦИАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ОТНОСИТЕЛЬНОСТИ	
	6.1	Границы применимости классической механики. Постулаты теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности Эйнштейна
	6.2	Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины
	6.3	Энергия и импульс свободной частицы
	6.4	Связь массы с энергией и импульсом свободной частицы. Энергия покоя свободной частицы
7	КВАНТОВАЯ ФИЗИКА	
7.1	ЭЛЕМЕНТЫ КВАНТОВОЙ ОПТИКИ	
	7.1.1	Фотоны. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Энергия и импульс фотона
	7.1.2	Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А.Г. Столетова. Законы фотоэффекта
	7.1.3	Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта
	7.1.4	Давление света. Опыты П.Н. Лебедева
	7.1.5	Химическое действие света
	7.1.6	Технические устройства: фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод
7.2	СТРОЕНИЕ АТОМА	
	7.2.1	Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по исследованию строения атома. Планетарная модель атома
	7.2.2	Постулаты Бора. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров. Спектр уровней энергии атома водорода
	7.2.3	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Корпускулярно-волновой дуализм. Дифракция электронов на кристаллах
	7.2.4	Спонтанное и вынужденное излучение.

		Устройство и принцип работы лазера
	7.2.5	Технические устройства: спектральный анализ (спектроскоп), лазер, квантовый компьютер
	7.2.6	Практические работы. Наблюдение линейчатого спектра
7.3	АТОМНОЕ ЯДРО	
	7.3.1	Методы наблюдения и регистрации элементарных частиц
	7.3.2	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Влияние радиоактивности на живые организмы
	7.3.3	Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга – Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы
	7.3.4	Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Закон радиоактивного распада
	7.3.5	Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра
	7.3.6	Ядерные реакции. Деление и синтез ядер
	7.3.7	Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики
	7.3.8	Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия
	7.3.9	Технические устройства: дозиметр, камера Вильсона, ядерный реактор, атомная бомба
	7.3.10	Практические работы. Исследование треков частиц (по готовым фотографиям)
8	ЭЛЕМЕНТЫ АСТРОФИЗИКИ	
	8.1	Вид звёздного неба. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение
	8.2	Солнечная система. Планеты земной группы. Планеты-гиганты и их спутники,

		карликовые планеты. Малые тела Солнечной системы
	8.3	Солнце, фотосфера и атмосфера. Солнечная активность
	8.4	Источник энергии Солнца и звёзд
	8.5	Звёзды, их основные характеристики: масса, светимость, радиус, температура, их взаимосвязь. Диаграмма «спектральный класс – светимость». Звёзды главной последовательности. Зависимость «масса – светимость» для звёзд главной последовательности
	8.6	Внутреннее строение звёзд. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Этапы жизни звёзд
	8.7	Млечный Путь – наша Галактика. Спиральная структура Галактики, распределение звёзд, газа и пыли. Положение и движение Солнца в Галактике. Плоская и сферическая подсистемы Галактики
	8.8	Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик
	8.9	Вселенная. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Возраст и радиус Вселенной, теория Большого взрыва. Модель «горячей Вселенной». Реликтовое излучение
	8.10	Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Нерешённые проблемы астрономии

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТУДЕНТА

4. Важенин А. Г. Обществознание : учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 5-е изд., испр. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 368 с.
5. Важенин А.Г. Практикум по обществознанию : учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 8-е изд., стер. — М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 208 с.
6. Важенин А.Г. Обществознание для профессий и специальностей технического, естественно-научного, гуманитарного профилей. Контрольные задания: учеб.пособие для студ. сред. проф. учеб. заведений / А.Г. Важенин. — 7-е изд., перераб. — М. : Издательский центр «Академия», 2020 – 128 с.

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

12. Методические рекомендации по организации обучения (разработка дидактических материалов) по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022г.
13. Примерная рабочая программа по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
14. Примерный фонд оценочных средств по общеобразовательному предмету «Обществознание», ИРПО РФ, 2022
15. Методика преподавания общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
16. Примерный Фонд оценочных средств по общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.
17. Примерный УМК по общеобразовательной дисциплины «Обществознание», ИРПО РФ, 2022 г.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

65. РОССИЙСКАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ ШКОЛА https://resh.edu.ru/subject/
66. УЧИ.РУ https://uchi.ru/otvety/categories/geometriya?grade
67. ЯКласс https://www.yaklass.ru/?ysclid=m0q1daab5w800744677
68. Всероссийские интернет-олимпиады. - URL: https://online-olympiad.ru / (дата обращения: 12.07.2022). - Текст: электронный.
69. www.gov.ru
70. www.uznay-prezidenta.ru
71. www. duma.gov.ru
72. www.krugosvet.ru
73. www.megabook.ru
74. www.vidahl.agava.ru
75. www.rubricon.com
76. www.rulex.ru
77. www.n-t.org/nl
78. www.planetashkol.ru
79. www.clow.ru/ruspeople.html
80. www.rulers.narod.ru

81. www.mirbibigona.ru
82. www.fom.ru
83. www.scool-sector.relarn.ru/prava
84. http:// history, standart.edu. ru - История России. Обществознание: Учебнометодический комплект для школы
85. http:// www.openclass. ru/communities/ - Открытый класс: сетевые образовательные сообщества
86. www.school-collection.edu.ru- Единая коллекция Цифровых образовательных ресурсов
87. http:// festival.1 september.ru/ subjects- Фестиваль педагогических идей «Открытый урок»
88. www.base.garant.ru- «ГАРАНТ» (информационно-правовой портал) http://www.istrodina.com-Российский исторический иллюстрированный журнал «Родина».

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО общеобразовательного, ОГСЭ и ЕН циклов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ПОО.01 ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 7 июня 2012 года, регистрационный № 24480), федеральной рабочей программы по учебному предмету « География» (базового уровня) федеральной образовательной программы среднего общего образования (утверждена приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 года № 371), федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) с учетом получаемой специальности 13.02.13.Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 октября 2023г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.ноября 2023г. регистрационный № 76057), с учетом примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «География» для профессиональных образовательных организаций (вариант 1, 72 час.) (одобрено на заседании Педагогического совета ФГБОУ ДПО ИРПО (протокол № 20 от «15» августа 2024 г.), рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13. Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Балаганская Екатерина Александровна преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 895

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования 895

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины предмета 895

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 898

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 898

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 899

2.3 Календарно-тематический план по учебной дисциплине 901

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 904

3.1. Материально-техническое обеспечение 904

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 904

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 906

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ПОО.01 Введение в профессиональную деятельность»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Дисциплина входит в состав профессионального цикла так и общепрофессиональную дисциплину цикла, реализуется на 1 году обучения (1 семестр) с общей трудоемкостью освоения _50_ ч.

Теоретической базой для освоения дисциплины являются ОП. 01Инженерная графика, ОП. 02Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности

Элементы компетенций, сформированные в результате освоения содержания дисциплины необходимы при изучении ПМ.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины предмета

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и	– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора

иностранном языках		электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, – основы монтажа электрооборудования

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны.

- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Бурятия.

Патриотическое воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Духовно-нравственное воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Экологическое воспитание

1.1 Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде.

1.2 Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды.

1.3 Применяющий знания естественных и социальных наук из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве.

1.4 Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной профессии, способствующий его приобретению людьми.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем учебной дисциплины	**50**		**1**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	22		1
практические занятия	26		1
лабораторные занятия			
семинары			
курсовая работа (проект)			
консультации			
самостоятельная работа (всего)			
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
Промежуточная аттестация в форме	**2**		**1**

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ПОО.01 Введение в профессиональную деятельность

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4	5
Раздел 1.	***Содержание учебного материала***	*	*	
Тема 1. Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО	Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО.	4	*	*ПК 1.1, ОК 01*
	Практические занятия не предусмотрено	*	*	
	Лабораторные занятия не предусмотрено	*	*	
Тема 2 Дополнительные виды деятельности / компетенции с учетом потребности работодателя	Дополнительные виды деятельности / компетенции с учетом потребности работодателя	2	*	*ПК 1.1, ОК 01, ОК 05*
	Практические занятия № 1 «Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18596 Слесарь-электромонтажник (2 разряд). Ознакомление с профессиональным стандартом, ЕТКС.	*		
	Практические занятия № 2 «Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18590 Слесарь электрик по ремонту электрооборудования (2 разряд). Ознакомление с профессиональным стандартом, ЕТКС.	*		
	Лабораторные занятия (не предусмотрено)	*	*	
	Самостоятельная работа (не предусмотрено)	*	*	
	Контрольная работа (не предусмотрено)	*	*	
Тема 3 Современное состояние отрасли и актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное	Современное состояние отрасли и актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное состояние и перспективы развития отрасли. Актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное состояние и перспективы развития отрасли	6	*	*ОК 01, ОК 09, ОК 05, ОК 02*

состояние и перспективы развития отрасли.	Глоссарий / словарь профессиональных терминов и определений			
	Практическое занятие № 3 «Новые тенденции в электроэнергетике»	*	2	
	Практическое занятие № 4 «Современные производственные технологии»	*		
	Практическое занятие № 5 «Ресурсы. Современное оборудование»	*		
	Практическое занятие № 6 «Базовые /опорные предприятия и компании»	*		
	Лабораторные занятия (не предусмотрено)	*	*	
	Самостоятельная работа (не предусмотрено)	*	*	
	Контрольная работа	2	*	
Тема 4 Глоссарий / словарь профессиональных терминов и определений	Учебная литература, дополнительная литература, журналы, справочники	2	*	*ОК 02, ПК 1.1, ОК 01, ОК 02*
	Практическое занятие № 7 «Экскурсия на предприятие»	*	4	
	Лабораторные занятия (не предусмотрено)	*	*	
	Самостоятельная работа (не предусмотрено)	*	*	
	Контрольная работа (не предусмотрено)	*	*	
Тема 5 Профессиональная траектория по профессии	Профессиональная траектория по профессии Мониторинг рынка труда и анализ Составление резюме	6	*	*ОК 02, ПК 1.1, ОК 01, ОК 02*
	Практическое занятие № 8 Возможности вертикального и горизонтального профессионального роста.	*		
	Практическое занятие № 9 «Мониторинг рынка труда и анализ».	*		
	Практическое занятие № 10 «Составление резюме»	*		
	Практическое занятие № 11 «Самопрезентация» - проведение диалога с работодателем в модельных условиях.	*		
	Лабораторные занятия (не предусмотрено)	*	*	
	Самостоятельная работа (не предусмотрено)	*	*	
	Контрольная работа (не предусмотрено)	*	*	

	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	*	
	Итого	**24**	**26**	

2.3 Календарно-тематический план по учебной дисциплине ПОО.01 Введение в профессиональную деятельность

№ п.п.	Дата	Наименование разделов и тем	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), семинар (С) лабораторное занятие (ЛЗ), Практическое занятие (ПЗ), консультация (К)	Кол-во аудиторных часов	Домашнее задание, СРО
1.	**Тема № 1 Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО**				
1.1.		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО.	У	2	Ознакомиться с ФГОС СПО 13.02.13
1.2.		Виды деятельности в соответствии с ФГОС СПО.	У	2	Ознакомиться с ФГОС СПО 13.02.13
2.	**Тема № 2 Дополнительные виды деятельности / компетенции с учетом потребности работодателя**				
2.1.		Дополнительные виды деятельности / компетенции с учетом потребности работодателя.	У	2	Конспектирование
2.2.		Практическое занятие № 1 «Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18596 Слесарь-электромонтажник (2 разряд). Ознакомление с профессиональным стандартом, ЕТКС.	ПЗ	2	Записать ОК, ПК, заполнить таблицу знать/уметь
2.3.		Практическое занятие № 2 «Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18590 Слесарь электрик по ремонту	ПЗ	2	Записать ОК, ПК, заполнить

		электрооборудования (2 разряд). Ознакомление с профессиональным стандартом, ЕТКС.			таблицу знать/уметь.
3.	**Тема № 3 Современное состояние отрасли и актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное состояние и перспективы развития отрасли**.				
3.1.		Современное состояние отрасли и актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное состояние и перспективы развития отрасли.	У	2	Изучить актуальные цифровые ресурсы
3.2.		Практическое занятие № 3 «Новые тенденции в электроэнергетике»	ПЗ	2	Оформление ПЗ
3.3.		Практическое занятие № 4 «Современные производственные технологии»	ПЗ	2	Оформление ПЗ
3.4.		Практическое занятие № 5 «Ресурсы. Современное оборудование»	ПЗ	2	Оформление ПЗ
3.5.		Практическое занятие № 6 «Базовые /опорные предприятия и компании»	ПЗ	2	Оформление ПЗ
3.6.		Актуальные цифровые ресурсы, отражающие современное состояние и перспективы развития отрасли.	У	2	Конспектирование
3.7.		Контрольная работа.	У	2	Оформление КР
3.8.		Глоссарий / словарь профессиональных терминов и определений.	У	2	Записать 10 терминов и дать определение
4.	**Тема № 4 Глоссарий / словарь профессиональных терминов и определений**				
4.1.		Учебная литература, дополнительная литература, журналы, справочники.	У	2	Составить библиографический список
4.2.		Практическое занятие № 7 «Экскурсия на предприятие»	ПЗ	4	Оформление ПЗ
5.	**Тема № 5 Профессиональная траектория по профессии**				

5.1.		Профессиональная траектория по профессии.	У	2	Написать критерий оценки работника
5.2.		Практическое занятие № 8 Возможности вертикального и горизонтального профессионального роста.	ПЗ	2	Составить схему (иерархию) профессий
5.3.		Мониторинг рынка труда и анализ.	У	2	Конспектирование
5.4.		Практическое занятие № 9 «Мониторинг рынка труда и анализ».	ПЗ	2	Оформление ПЗ
5.5.		Составление резюме.	У	2	Разработать бланк резюме
5.6.		Практическое занятие № 10 «Составление резюме»	ПЗ	2	Подготовить портфолио
5.7.		Практическое занятие № 11 «Самопрезентация» - проведение диалога с работодателем в модельных условиях.	ПЗ	2	Составить таблицу. Выделить свои сильные /слабые стороны
5.8.		Практическое занятие № 12 «Правовые аспекты трудоустройства и увольнения»	ПЗ	2	Ознакомиться с Трудовым кодексом РФ
6.		Дифференцированный зачет.	У	2	
		ИТОГО	**У/24 ПЗ/26**	**50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет

Оборудование кабинета и рабочих мест:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- наглядные плакаты, схемы, таблицы;
- раздаточный материал для выполнения практических работ.

Технические средства:

-компьютер с лицензионным программным обеспечением;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 «Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)» (утв. Приказом Минобрнауки РФ).
2. Соколов Б. А. Электротехника и электроника : учебник для СПО. – М. : Академия, 2022. – 384 с.
3. Кузнецов А. В., Савин А. И. Электрические машины : учебное пособие для СПО. – М. : ИНФРА-М, 2021. – 296 с.
4. Китаев А. В. Электромеханическое оборудование : устройство и эксплуатация : учебник для СПО. – М. : Академия, 2020. – 320 с.
5. Шеховцов В. П. Эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования : учебное пособие. – М. : ИД «Форум», 2019. – 288 с.
6. Фролов Ю. М. Охрана труда при эксплуатации электроустановок : учебное пособие для СПО. – М. : Академия, 2021. – 256 с.
7. Сборник нормативных документов по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования / сост. П. Н. Григорьев. – М. : Энергия, 2020. – 412 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. ФГОС СПО 13.02.13 [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. – Режим доступа: http://pravo.gov.ru (свободный доступ).
2. Правила технической эксплуатации электроустановок потребителей (ПТЭЭП) [Электронный ресурс] // Электронный фонд нормативно-технической документации. – Режим доступа: https://docs.cntd.ru (свободный доступ).
3. Правила устройства электроустановок (ПУЭ) [Электронный ресурс] // Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – Режим доступа: https://docs.cntd.ru (свободный доступ).

4. Электротехнический портал // Сборник учебных материалов, схем и инструкций по эксплуатации электрического оборудования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://electricalschool.info (свободный доступ).

5. Единый урок безопасности в сети Интернет // Материалы по электробезопасности и охране труда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.единыйурок.рф (свободный доступ).

6. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru (ограниченный доступ по подписке).

3.2.3. Дополнительные источники

1. Межотраслевые правила по охране труда (правила безопасности) при эксплуатации электроустановок (утв. Минтрудом России).
2. ГОСТ 12.2.007.0-75 ССБТ. «Изделия электротехнические. Общие требования безопасности».
3. ГОСТ Р 50571.1-2009 «Электроустановки низковольтные. Часть 1. Основные положения, оценка общих характеристик, термины и определения».
4. Справочник по наладке электрического оборудования / под ред. И. М. Лыкова. – М. : Энергоатомиздат, 2018. – 448 с.
5. Журнал «Электротехника» // научно-технический и производственный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.электротехника.рф (свободный доступ).
6. Каталоги и инструкции по эксплуатации электрических машин и аппаратов (производители: Siemens, ABB, Schneider Electric, ВЭМЗ и др.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: официальные сайты производителей (свободный доступ).
7. Справочник электромонтёра / сост. В. И. Сидоров. – М. : Энергия, 2021. – 380 с

3.3. Образовательные технологии

Перечень педагогических технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по учебной дисциплине:

-практико-ориентированная технология;

- личностно-ориентированная технология.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Система контроля по дисциплине разработана в соответствии со следующими внутри техникумовскими нормативными документами:

− Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся;

−1Положение о мониторинге сформированности общих и профессиональных компетенций в процессе реализации основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС СПО;

При реализации программы учебной дисциплины предусмотрен текущий контроль и промежуточная аттестация. Для текущего контроля и промежуточной аттестации преподавателем создан комплект оценочных средств (КОС). КОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Измерению и оценке подлежат результаты обучения по всем видам учебной деятельности. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе устного и письменного опроса, диктант, тестирования, проведения практических занятий, интеллектуальных игр, ситуационных задача также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Формы и методы оценки**
Знания		
3.1 Виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13	Демонстрирует знание видов профессиональной деятельности	**Текущий контроль:** Тестирование Домашнее задание Самостоятельная работа **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет
3.2 Дополнительные компетенции с учётом потребностей работодателя (профессии рабочих 18596, 18590)	Демонстрирует знание дополнительных компетенций и требований работодателя	
3.3 Современное состояние электроэнергетической отрасли, тенденции развития, цифровые ресурсы и передовые производственные технологии	Демонстрирует знание современного состояния отрасли и цифровых ресурсов	
3.4 Профессиональная терминология (глоссарий)	Демонстрирует знание профессиональных терминов и определений	
3.5 Профессиональная траектория, возможности карьерного роста, правила составления резюме и правовые аспекты трудоустройства	Демонстрирует знание профессиональной траектории и основ трудоустройства	
Умения		
У.1 Анализировать виды деятельности и компетенции в соответствии с ФГОС СПО и требованиями работодателя	Демонстрирует умение анализировать виды деятельности и компетенции	
У.2 Ориентироваться в	Демонстрирует умение работать с	

Результаты обучения	Критерии оценки	Формы и методы оценки
цифровых ресурсах, отражающих современное состояние и перспективы развития отрасли	цифровыми ресурсами отрасли	
У.3 Составлять глоссарий профессиональных терминов	Демонстрирует умение составлять словарь профессиональных терминов	
У.4 Составлять резюме, проводить самопрезентацию, анализировать рынок труда	Демонстрирует умение составлять резюме и проводить самопрезентацию	
У.5 Применять знания правовых аспектов при трудоустройстве и увольнении	Демонстрирует умение применять правовые аспекты трудоустройства	
У.6 Выполнять работы по профессиям рабочих 18596 «Слесарь-электромонтажник» и 18590 «Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования» (2 разряд) в соответствии с профессиональным стандартом и ЕТКС	Демонстрирует умения выполнять работы по рабочим профессиям	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № _1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО: и одобрено Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.01 История России

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Сухорукова Марина Анатольевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 911

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы 911

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины 911

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 918

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 918

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 919

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ 926

3.1. Материально-техническое обеспечение 926

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 926

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 928

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.01 История России»

1.1. Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы среднего профессионального образования

Дисциплина входит в состав социально-гуманитарного цикла, реализуется на 2 году обучения (3 семестр) с общей трудоемкостью освоения – 48 ч.

Теоретической базой для освоения дисциплины является История.

Элементы компетенций, сформированные в результате освоения содержания дисциплины необходимы при изучении: Основы финансовой грамотности, Основы предпринимательской деятельности.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью учебной дисциплины является формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям. Дисциплина имеет также историко-просвещенческую направленность, формируя у молодёжи способность и готовность к защите исторической правды и сохранению исторической памяти, противодействию фальсификации исторических фактов.

Актуальность учебной дисциплины «История России» заключается в её практической направленности на реализацию единства интересов личности, общества и государства в деле воспитания гражданина России. Дисциплина способствует формированию патриотизма и гражданственности как важнейших направлений воспитания обучающихся.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Коды ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09	Должен уметь: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно	Должен знать: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно-нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире.

	обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; - демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	
ПК 1.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования	В сфере гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; В сфере трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; В сфере научного познания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; -умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале XXI века; - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран

		XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.
ПК 1.3 Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	В сфере гражданского воспитания: - сформированность гражданской позиции обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; В сфере трудового воспитания: -готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, умение совершать осознанный выбор будущей профессии и реализовывать собственные жизненные планы; В сфере научного познания: - готовность и способность к образованию и самообразованию на протяжении всей жизни; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - владеть навыками получения информации из источников разных	- умение составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; -умение выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; характеризовать их итоги; соотносить события истории родного края и истории России в XX - начале XXI века; определять современников исторических событий истории России и человечества в целом в XX - начале

	типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления	XXI века; - умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, средствах массовой информации для решения познавательных задач; оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX - начала XXI века; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

Патриотическое воспитание

1.1 Осознающий, выражающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу.

1.2 Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность.

1.3 Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам, памятникам народов, проживающих в родной стране – России.

1.4 Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Духовно-нравственное воспитание

1.1 Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения.

1.2 обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.

1.3 Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан.

1.4 Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения.

1.5 Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, понимания брака как союза мужчины и женщины для создания семьи, рождение и воспитание в семье детей, неприятия насилия в семье, ухода от родительской ответственности и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России, демонстрирующий устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и мировой духовной культуры.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.

Эстетическое воспитание

1.1 выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия.

1.2 проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние.

1.3 Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве.

1.4 Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.3 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.4 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации

специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем учебной дисциплины	**48**	**4**	**3**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	30	-	3
практические занятия	12	4	3
семинары	**2**	-	3
самостоятельная работа (всего)	**2**	**-**	3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	3

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объём часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4	5
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее			
Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Любечский съезд. Выбор союзников Даниилом Галицким. Александр Невский. Невская битва и Ледовое побоище. Столкновение двух христианских течений: православие и католичество. Русь и Орда. Отношения Александра Невского с Ордой			
	Практическое занятие № 1 Внутренняя и внешняя политика А Невского	2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой. Подготовка рефератов, презентаций по темам	0,5		
Тема 3. Смута и её	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01,

преодоление	1. Династический кризис и причины Смутного времени. Избрание государей посредством народного голосования. Столкновение с иностранными захватчиками и зарождение гражданско-патриотической идентичности в ходе 1-2 народного ополчений			ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой. Подготовка рефератов, презентаций по темам	0,5		
Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Взаимоотношения России и Польши. Вопросы национальной и культурной идентичности приграничных княжеств западной и южной Руси (Запорожское казачество). Борьба за свободу под руководством Богдана Хмельницкого. Земский собор 1653 г. и Переяславская Рада 1654 г.			
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Взаимодействие Петра I с европейскими державами (Северная война, Прутский поход). Формирование нового курса развития России: западноориентированный подход. Россия – империя. Социальные, экономические и политические изменения в стране. Строительство великой империи: цена и результаты			
	Практические занятие № 2 Внутренняя и внешняя политика Петра 1	2		
Тема 6. «Отторженная возвратих»	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Просвещённый абсолютизм в России. Положение Российской империи в мировом порядке: русско-турецкие войны (присоединение Крыма), разделы Речи Посполитой. Расцвет культуры Российской империи и её значение в мире. Строительство городов в Северном Причерноморье			
	Практические занятие № 3 Золотой век Екатерины 2	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой.	0,5		

	Подготовка рефератов, презентаций по темам			
Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. «Восточный вопрос». Положение держав в восточной Европе. Курс императора Николая I. Расстановка сил перед Крымской войной. Ход военных действий. Оборона Севастополя. Итоги Крымской войны			
	Практические занятие № 4 Крымская воина	2		
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой. Подготовка рефератов, презентаций по темам	0,5		
Тема 8. Гибель империи	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Первая русская революция 1905-1907 гг. Первая мировая война и её значение для российской истории: причины, предпосылки, ход военных действий (Брусиловский прорыв), расстановка сил. Февральская революция и Брестский мир. Октябрь 1917 г. как реакция на происходящие события: причины и ход Октябрьской революции. Гражданская война			
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой. Подготовка рефератов, презентаций по темам	0,5		
Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Новая экономическая политика. Антирелигиозная компания. Индустриализация. Коллективизация и ее последствия. Патриотический поворот в идеологии советской власти и его выражение в Великой Отечественной Войне			
	Самостоятельная работа обучающихся Изучение основной и дополнительной литературы, работа с атласом по новейшей истории и контурной картой. Подготовка рефератов, презентаций по темам	0,5		
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02,
	1. Причины и предпосылки Второй мировой войны. Основные этапы и			

	события Великой Отечественной войны. Патриотический подъем народа в годы Отечественной Войны. Фронт и тыл. Защитники Родины и пособники нацистов. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа.			ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	Практическое занятие № 5 Наш край в годы Великой Отечественной войны	2	2	
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Геополитические результаты Великой Отечественной войны. Экономика и общество СССР после Победы. Пути восстановления экономики – процессы и дискуссии. Экономическая модель послевоенного СССР, идеи социалистической автаркии. Продолжение и последующее сворачивание патриотического курса в идеологии. Атомный проект и создание советского ВПК. План преобразования природы			
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Идеология и действующие лица «перестройки». Россия и страны СНГ в 1990-е годы. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Пропаганда деструктивных идеологий среди молодёжи. Олигархизация. Конфликты на Северном Кавказе. Положение национальных меньшинств в новообразованном государстве			
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание учебного материала**			ОК 01, ОК 02, ОК 03,

	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Деолигархизация и укрепление вертикали власти. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до операции в Сирии. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты. Возвращение ценностей в конституцию. Спецоперация по защите Донбасса			ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	Семинар	2		
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	1. Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.			
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	1. Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки			
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание учебного материала**	2		ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	1. Высокие технологии. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков			

	Практическое занятие № 6 Перспективы импортозамещения и технологических рывков в пищевой промышленности. Развитие цифровых технологий.	2	2	ОК 05, ОК 06, ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.3
	Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	2		
	Всего	48		

2.3. Последовательность изучения тем учебной дисциплины СГ.01 История России

№ п.п.	Наименование разделов и тем	Вид занятия Урок (У), лекция (Л), семинар (С) лабораторное занятие (ЛЗ), практическое занятие (ПЗ), курсовая работа (КР), консультация (К)	Кол-во часов
1	Тема 1. «Россия – священная наша держава»	У	2
2	Тема 2. Александр Невский как спаситель Руси	У	2
3	Практическое занятие № 1 Внутренняя и внешняя политика А Невского	ПЗ	2
4	Тема 3. Смута и её преодоление	У	2
5	Тема 4. «Волим под царя восточного, православного»	У	2
6	Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	У	2
7	Практические занятие № 2 Внутренняя и внешняя политика Петра 1	ПЗ	2
8	Тема 6. «Отторженная возвратих»	У	2
9	Практические занятие № 3 Золотой век Екатерины 2	У	2
10	Тема 7. Крымская война – «Пиррова победа Европы»	У	2
11	Практические занятие № 4 Крымская война	ПЗ	2
12	Тема 8. Гибель империи	У	2
13	Тема 9. От великих потрясений к Великой победе	У	2

14	Тема 10. «Вставай, страна огромная»	У	2
15	Практическое занятие № 5 Наш край в годы Великой Отечественной воины	ПЗ	2
16	Тема 11. В буднях великих строек	У	2
17	Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	У	2
18	Тема 13. Россия. XXI век	С	2
19	Тема 14. История антироссийской пропаганды	У	2
20	Тема 15. Слава русского оружия	У	2
21	Тема 16. Россия сегодня	У	2
22	Практическое занятие № 6 Перспективы импортозамещения и технологических рывков в пищевой промышленности. Развитие цифровых технологий.	ПЗ	2
23	Дифференцированный зачет	У	2
	Итого аудиторных часов	32 У/12 ПЗ/2С	
	ИТОГО	48	48

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Учебный кабинет: Социально-экономических дисциплин

Оборудование кабинета и рабочих мест:

– рабочее место преподавателя;
– рабочие места по количеству обучающихся;
– плакаты, наглядные пособия;
– шкафы для хранения учебных материалов и т.д.

Технические средства:

– ноутбук;
– интерактивная панель;
– МФУ

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Даудов, А.Х. История России с древнейших времен до наших дней : учебное пособие / А. Х. Даудов, А. Ю. Дворниченко, Ю. В. Кривошеев [и др.] ; под. ред. А.Х. Даудов. - СПб: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2019. - 368 с. - ISBN 978-5-288-05973-5. – Текст: непосредственный.

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 596 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19455-5. — Текст : непосредственный.

3. Касьянов, В.В. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный.

4. Кислицын, С.А., История (с учетом новой Концепции преподавания истории России) : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва: КноРус, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-406-12188-7. — Текст: непосредственный.

5. Соловьев, К. А. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / К. А. Соловьев [и др.]; под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15877-9. — Текст: непосредственный.

6. Тропов, И. А. История / И. А. Тропов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 472 с. — ISBN 978-5-507-47383-0. — Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Бугров, К. Д. История России: учебное пособие для СПО / К. Д. Бугров, С. В. Соколов. — 3-е изд. — Саратов: Профобразование, 2024. — 125 с. — ISBN 978-5-4488-1105-0. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/139542.

2. Прядеин, В. С. История России в схемах, таблицах, терминах : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540370.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Артемов В.В. История (для всех специальностей СПО): учебник для студентов, обучающихся по профессиям и специальностям сред. проф. образования: учебное издание /Артемов В.В., Лубченков Ю.Н. - Москва: Академия, 2024. - 256 с. (Специальности среднего профессионального образования) – ISBN 978-5-0054-2323-8.

2. Карпачев, С. П. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст: непосредственный.

3. Крамаренко, Р. А. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. А. Крамаренко. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 197 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09199-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539174.

4. Мединский, В. Р. История. История России. 1914—1945 годы. 10 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-09-112828-4 — Текст: непосредственный.

5. Мединский, В. Р. История. История России. 1945 год — начало XXI века. 11 класс. Базовый уровень: учебник / В.Р. Мединский, А.В. Торкунов — Москва: Издательство Просвещение, 2024. — 448 с. — ISBN 978-5-09-112830-7 — Текст: непосредственный.

6. Мокроусова, Л. Г. История России: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. Г. Мокроусова, А. Н. Павлова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17068-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532336.

7. Некрасова, М. Б. История России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Б. Некрасова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 436 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15987-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536636.

8. Фирсов, С. Л. История России : учебник для среднего профессионального образования / С. Л. Фирсов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08721-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540360.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Система контроля по дисциплине разработана в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

При реализации программы учебной дисциплины предусмотрен текущий контроль и промежуточная аттестация. Для текущего контроля и промежуточной аттестации применяются оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Измерению и оценке подлежат результаты обучения по всем видам учебной деятельности. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса, тестирования, проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	**Критерии оценки**	**Методы оценки**
Знания		
З.1 ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древнейших времен до настоящего времени;	Демонстрирует знания о ключевых событиях, основных датах и исторических этапах развития России с древнейших времен до настоящего времени; 90-100% правильных ответов оценка 5 (отлично); 70-89% правильных ответов оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	**Текущий контроль:** Устный опрос Экспресс-опрос Игровые методы оценивания Письменные опросы Тестирование Диктант Эссе Домашнее задание Самостоятельная работа Электронное тестирование Защита электронных презентаций Ситуационные задачи **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет
З.2 выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России;	Перечисляет выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; 90-100% правильных ответов оценка 5 (отлично); 70-89% правильных ответов оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	
З.3 традиционные российские духовно-нравственные ценности;	традиционные российские духовно-нравственные ценности; 90-100% правильных ответов оценка 5 (отлично); 70-89% правильных ответов	

	оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	
З.4 роль и значение России в современном мире	Демонстрирует знания и роли и значении России в современном мире 90-100% правильных ответов оценка 5 (отлично); 70-89% правильных ответов оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных ответов оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных ответов оценка 2 (неудовлетворительно)	
Умения		
У.1 выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России;	Выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных ценностей в России; 90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	**Текущий контроль:** Проверка результатов и хода выполнения практических работ Оценка решений ситуационных задач Защита рефератов Защита докладов Ролевые игры **Промежуточная аттестация:** Дифференцированный зачет
У.2 анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени;	Анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древнейших времен до настоящего времени; 90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	
У.3 анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания	Анализирует историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России;	

прошлого и настоящего России;	90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	
У.4 защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества;	Демонтстрирует знания по защите исторической правды, не допускает умаления подвига российского народа по защите Отечества; 90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	
У.5 демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории;	Демонстрирует готовность противостоять фальсификациям российской истории; 90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	
У.6 демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства 90-100% правильных решений оценка 5 (отлично); 70-89% правильных решений оценка 4 (хорошо); 60-69% правильных решений оценка 3 (удовлетворительно); Менее 60% правильных решений оценка 2 (неудовлетворительно)	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № _1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО: и одобрено Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Квалификация: техник

Форма обучения: очная

Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Батоева Дилфуза Кудратовна, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .....Ошибка! Закладка не определена.
1. 1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: 934
1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: 934
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 935
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 936
2.2. Содержание учебной дисциплины 937
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 946
3.1 Материально-техническое обеспечение: 946
3.2 Информационное обеспечение реализации программы 946
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 948

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:
Учебная дисциплина «СГ.02. Иностранный язык в профессиональной деятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:
В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Чтение, письмо, восприятие речи на слух и воспроизведение иноязычного текста, по ключевым словам, или по плану. Приемы структурирования информации.
ОК04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	Основы проектной деятельности. Основы эффективного сотрудничества в коллективе.
ОК05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Правила устной и письменной коммуникации при переводе с иностранного языка. Лексика по профилю подготовки.
ОК09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	Современные средства и устройства информатизации и их использование. Правила работы на компьютере и оргтехнике. Правила ведения переписки по электронной почте.
ПК 1.1	Анализировать техническое задание на разработку конструкции типовых деталей, узлов изделия и оснастки.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки.
ПК 1.4	Применять информационно-коммуникационные технологии для обеспечения жизненного цикла технической документации.	Перевод со словарём основной терминологии по профилю подготовки. Правила оформления документов.
ПК 2.1	Анализировать конструкторскую документацию.	Перевод, обобщение и анализ специализированной литературы по профилю подготовки.
ПК 4.2	Применять информационно-	Приемы аннотирования,

	коммуникационные технологии при сборе, обработке и хранении технической, экономической и других видов информации.	реферирования и перевода специализированной литературы по профилю подготовки.

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Патриотическое воспитание:
1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;
1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;
1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;
1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности;
Духовно-нравственное воспитание:
1.1 проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения;
1.2 проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан;
1.3 понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
1.4 ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности;
1.6 обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России;
Ценности научного познания:
1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.
1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.
1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.
1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.
1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.
1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем образовательной программы учебной дисциплины	**82**		3-4
в т.ч. в форме практической подготовки			3-4
в т. ч.:			
теоретическое обучение	4		3-4
практические занятия	74		3-4
*Самостоятельная работа**	2		3-4
Промежуточная аттестация	2		4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	**Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся**	**Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч**	**Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы**
1	*2*	*3*	*4*
	3 семестр		
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**36/34**	
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли.	**Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №2. Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами» Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	

	Практическое занятие № 3. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	**Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 4. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие №5. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 6. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	

	Практическое занятие № 7. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	**-**	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 8. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 9. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия». Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие № 10. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Светская беседа (Small talk). Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения**	**6**	
	В том числе практических занятий	**6**	

	Практическое занятие № 11. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа (Small talk)» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 12. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию) Составление деловых писем на основе просмотренного материала.	2	
	Практическое занятие № 13. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо». Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 1.5. Рынок труда, трудоустройство и карьера	**Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**10**	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 14. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы. Подготовка резюме. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК…

	Практическое занятие № 15. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы по просмотренному видео / прослушанному аудиоматериалу (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 16. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу. Составление резюме и портфолио для работодателя.	2	
	Практическое занятие № 17. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону», «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании», «Деловой стиль одежды»	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составить и выучить диалог «На собеседовании»	2	
	4 семестр		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**6/6**	
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип)**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК…
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие № 18. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 19. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа)	2	
	Практическое занятие № 20. Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена			
Тема № 3.1.	**История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА.**	**8**	
Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	**Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК…
	В том числе практических занятий	**8**	
	Практическое занятие № 21. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 22. Предпросмотровые вопросы по теме «What is World Skills?». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико- грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	2	

	Практическое занятие № 23. Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена (определение тематики и назначения текста; знакомство со структурой документов; поиск в тексте запрашиваемой информации, угадывание значения незнакомых слов по контексту)	2	
	Практическое занятие № 24. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Раздел 4. Профессиональное содержание[2]			
Тема № 4.1.	**Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с “I wish”). Повторение пройденного ранее грамматического материала**	**8**	
	В том числе практических занятий	**8**	
Чертежи и техническая документация	Практическое занятие № 25. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
	Практическое занятие № 26. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 27. Групповое изучающее чтение технологических карт. Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
	Практическое занятие № 28. Презентация собственных чертежей, схем, рисунков, презентаций на английском языке перед аудиторией, обсуждение.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема № 4.2.	**Работа мастерской /цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).**	**8**	

Инструменты, оборудование и станки	**В том числе практических занятий**	**8**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
	Практическое занятие № 29. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие 30. Просмотровое чтение текстов по теме «Инструменты, оборудование, станки»/ «Программы и программное обеспечение». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие 31. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Практическое занятие 32. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе». Обсуждение, диалог	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.3.	**«Техника безопасности и охрана труда на производстве». World Skills International Health and Safety documentation. Неличные формы глагола (Gerund).**	**4**	
Техника безопасности и охрана труда	**В том числе практических занятий**		ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
	Практическое занятие № 33. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 34. «Safety first /Безопасность превыше всего». Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.4.	**Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).**	**6**	

Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	**В том числе практических занятий**	**6**	
	Практическое занятие № 35. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико- грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
	Практическое занятие № 36. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»	2	
	Практическое занятие № 37. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств»		
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	**Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 4.2
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 38. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 39. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате. Семинар.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся*	-	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		**82**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещениКабинет «Иностранного языка», оснащённый:
- *оборудованием:*
посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;
наглядные пособия (комплекты учебных таблиц, плакатов и др.);
комплекты дидактических раздаточных материалов на каждое посадочное место по количеству обучающихся;
- *техническими средствами обучения:*
компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением для преподавателя; компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением на каждое посадочное место по количеству обучающихся; мультимедийный проектор; мультимедийный экран; информационно-коммуникативные средства; экранно-звуковые пособия;
магнитофон.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы
Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

1.1.1. Основные печатные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — ISBN 978-5-0054-2171-5
2. Голубев А.П. Английский язык: учебное издание / Голубев А.П., Балюк Н.В., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 368 с. — ISBN 978-5-0054-2840-01.
3. Карпова, Т. А., English for Colleges = Английский язык для колледжей: учебник / Т. А. Карпова. — Москва: КноРус, 2024. — 311 с. — ISBN 978-5-406-12612-7
4. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика: учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 8-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 497 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16553-1.
5. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва: ИНФРА-М, 2024. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование)

1.1.2. Электронные издания

1. Английский язык: учеб. пособие для студентов учреждений сред. проф. образования (Planet of English): учебное издание / Безкоровайная Г. Т., Соколова Н.И., Койранская Е. А., Лаврик Г.В. - Москва: Академия, 2024. - 272 с. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5389/796937/
2. Буренко, Л. В. Грамматика английского языка. Grammar in Levels Elementary – Pre- Intermediate: учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. В. Буренко, О. С. Тарасенко. — Москва: Издательство Юрайт, 2021. — 227 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9261-8. — URL: https://urait.ru/bcode/471736
3. Голубев А.П. Английский язык для специальности «Туризм» = English for Students in Tourism Management: учебное издание / Голубев А.П., Бессонова Е. И.,

Смирнова И.Б. - Москва : Академия, 2024. - 192 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5- 406-08132-7. — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/798312/

4. Голубев А.П. Английский язык для технических специальностей = English for Technical Colleges: учебное издание / Голубев А.П., Коржавый А. П., Смирнова И.Б. - Москва: Академия, 2024. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования) — ISBN 978-5-0054-2326- 9— URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5560/781456/

5. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык для технических колледжей (A1): учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17397-0. — URL: https://urait.ru/bcode/533005

6. Кузьменкова, Ю. Б. Английский язык. Основы разговорной практики. Книга для преподавателя / Ю. Б. Кузьменкова, А. П. Кузьменков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 132 с. — ISBN 978-5-507-47834-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/339809

7. Шматкова, Л. Англо-русский тематический словарь / Л. Шматкова. — 3-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 280 с. — ISBN 978-5-8114-9427-9. — URL: https://e.lanbook.com/book/298541

8. Щербакова Н. И. Английский язык для специалистов сферы общественного питания = English for Cooking and Catering: учебное издание / Щербакова Н. И., Звенигородская Н.С. — Москва: Академия, 2024. - 320 с. — ISBN 978-5-0054-3007-6 (Специальности среднего профессионального образования). — URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5538/817927/

1.1.3. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Learn English. British Council - The United Kingdom's international organisation for cultural relations and educational opportunities. "/ Интернет-ресурс – British Council, 2024 — URL: https://learnenglish.britishcouncil.org/

2. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — Native English // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL: https://engv.ru/category/grammar/

3. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке	владеет лексическим и грамматическим минимумом, относящимся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	

взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	Письменный и устный опрос. Тестирование. Дискуссия. Участие в диалогах, ролевых играх. Практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. Ответы на промежуточной аттестации

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № _1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО: и одобрено Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДИЕТА СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)

Разработчик: Хамаганова Юлия Евграфовна, преподаватель.

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 953

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: 953

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины 953

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 960

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 960

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 961

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 968

3.1. Материально-техническое обеспечение 968

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 968

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 970

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, 02, 04, 07.

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС	порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.

	осуществления профессиональной деятельности.	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим; демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим; осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; боевые традиции Вооруженных Сил России; характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, основы монтажа электрооборудования.
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной	вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; контролировать соблюдение	правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии

безопасности.	персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, организовывать рабочие места, их техническое оснащение	
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок.	пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудовани я	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования эффективно использовать материалы и оборудование прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов,	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах выбор электродвигателей и схем управления устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин,

	электротехнических устройств и систем проводить анализ неисправностей электрооборудования эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования осуществлять метрологическую поверку изделий производить диагностику оборудования и определение его ресурсов	пускорегулирующий аппаратуры условия эксплуатации электрооборудования физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования пути и средства повышения долговечности оборудования
ПК 6.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов.	Материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; Устройство осветительных электроустановок; Основные элементы осветительных электроустановок; Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; Основы конструкции и

		принципы работы электрических источников света; Типы современных светильников, их устройство и области применения; Методики расчета электрического освещения; Электрические схемы питания осветительных установок; Виды распределительных устройств осветительных установок; Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; Общие сведения об устройстве электропроводок.

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

1.1 Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.

1.2 Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания.

1.3 Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументировано отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду.

1.4 Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан.

1.5 Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности.

1.6 Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом (волонтерском) движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах.

Патриотическое воспитание

1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия

1.1 Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

1.2 Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

1.3 Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию, соблюдающий и пропагандирующий безопасный и здоровый образ жизни;

1.4 Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

1.5 Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей с точки зрения безопасности, сознательного управления своим эмоциональным состоянием.

1.6 Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избраний профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.7 Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;

- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;

- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем учебной дисциплины	**68**	**14**	4
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	26		4
практические занятия	36	14	4
лабораторные занятия	-	-	-
семинары	2	-	4
курсовая работа (проект)	-	-	-
консультации	-	-	-
самостоятельная работа (всего)	**4**	**-**	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подготов-ка	
1	*2*	*3*		*4*
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**8**		
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	2		
Тема 1.2. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание учебного материала**	**6**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.3.
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской	2		

	обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций			
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическая работа № 1. «Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС.»	2		
	Практическая работа № 2. «Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны.»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**28**		
Модуль «Основы военной службы» (для юношей)»		**28**		
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 3.2.
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2		
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание учебного материала**	**4**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 4.1
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на	2		

	военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации			
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическая работа № 3. «Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности.»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание учебного материала**	**6**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 6.1.
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, содержание, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2		
	В том числе практических занятий	**4**		
	Практическая работа № 4. «Строевая и физическая подготовка.»	4		
Тема 2.4. Основы огневой подготовки	**Содержание учебного материала**	**4**		ОК 01, ОК 02, ОК 04,
	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного	2		

	обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты			ОК 07 ПК 4.1
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическая работа № 5. «Отработка начальных навыков обращения с оружием.»	2		
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.3.
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	2		
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2		
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 1.1
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2		
	Самостоятельная работа обучающихся*			
Тема 2.8. Основы военно-медицинской	**Содержание учебного материала**	**4**		ОК 01, ОК 02, ОК 04,
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой	2		

подготовки. Тактическая медицина	помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.			ОК 07 ПК 4.1
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическая работа № 6. «Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.»	2		
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание учебного материала**	**2**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 6.1.
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	2		
Модуль «Основы медицинских знаний» (для девушек)		**28**		
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание учебного материала**	**12**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 2.3.
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	6		
	В том числе практических занятий	**6**		
	Практическая работа № 7. «Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации.»	2		
	Практическая работа № 8. «Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца).»	1		
	Практическая работа № 9. «Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела.»	1		

	Практическая работа № 10. Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	1		
	Практическая работа № 11. «Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях.»	1		
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание учебного материала**	**8**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 3.2.
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы. Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции. Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	6		
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическая работа № 12. «Правила госпитализации инфекционных больных.»	2		
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание учебного материала**	**8**		ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07 ПК 4.1
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье. Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	6		
	В том числе практических занятий	**2**		
	Практическая работа № 13. «Показатели здоровья и факторы, их определяющие.»	1		
	Практическая работа № 14. «Оценка физического состояния.»	1		

Промежуточная аттестация	2		
Всего:	**36**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение:

Кабинет Основ безопасности и защиты Родины/Безопасности жизнедеятельности, оснащенный необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Абрамова, С.В. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Абрамова [и др.] ; под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 399 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02041-0. — Текст: непосредственный.

2. Арустамов, Э.А. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Арустамов Э.А., Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Гуськов Г.В. - Москва : Академия, 2023. - 208 с. (Специальности среднего профессионального образования). - ISBN 978-5-0054-1282-9 — Текст: непосредственный.

3. Косолапова, Н. В., Безопасность жизнедеятельности : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. — Москва : КноРус, 2024. — 222 с. — ISBN 978-5-406-12361-4. — Текст: непосредственный.

4. Сапронов Ю.Г. Безопасность жизнедеятельности: учебное издание / Сапронов Ю.Г., Занина И. А. - Москва : Академия, 2023. - 336 с. - (Специальности среднего профессионального образования). – ISBN 978-5-0054-1101-3 — Текст: непосредственный.

5. Сычев, Ю. Н. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Ю.Н. Сычев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 225 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-018956-7. - Текст : непосредственный.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : практикум для СПО / составители С. М. Гребенкин, В. А. Майнингер. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 87 с. — ISBN 978-5-4497-2205-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/131103.html.

2. Косолапова Н.В. Безопасность жизнедеятельности: ЭУМК: учебное издание / Косолапова Н.В., Прокопенко Н.А., Побежимова Е. Л. - Москва : Академия, 2023. - (Профессии среднего профессионального образования). - Текст : электронный. - URL: https://academia-moscow.ru/catalogue/5540/692259.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536769.

2. Микрюков, В. Ю., Основы военной службы : учебник / В. Ю. Микрюков, В. Г. Шамаев. — Москва : КноРус, 2023. — 505 с. — ISBN 978-5-406-10496-5. — URL: https://book.ru/book/945216. — Текст : электронный.

3. Михаилиди, А. М. Безопасность жизнедеятельности и охрана труда на производстве : учебное пособие для СПО / А. М. Михаилиди. — 2-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 120 с. — ISBN 978-5-4488-1333-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROFобразование : [сайт]. — URL: https://profspo.ru/books/137705.

4. Резчиков, Е. А. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542696.

5. Родионова, О. М. Медико-биологические основы безопасности. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 599 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17182-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538055.

6. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности жизнедеятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09079-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538524.

7. Суворова, Г. М. Психологические основы безопасности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 183 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09277-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513805.

8.Официальный сайт МЧС РФ [Электронный ресурс] - URL: http://www.mchs.gov.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
Знать: актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь: выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов

том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности; соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знать: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Промежуточная аттестация

Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Уметь: владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знать: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Уметь: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
профессионального цикла
Отделения № _1
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО:
и одобрено
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
Приказ № 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Кречет Евгения Вячеславовна преподаватель физической культуры

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 976

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: 976

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины 976

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 979

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 979

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 981

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 991

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: 991

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 991

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 993

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.04 Физическая культура» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04; ОК 08.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания.

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде. **ОК 08.** Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	– организовывать работу коллектива и команды. – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности. – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	– психологические основы деятельности коллектива. – психологические особенности личности. – роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека. – основы здорового образа жизни. – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности. – средства профилактики перенапряжения
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения

	повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	неисправностей, – основы монтажа электрооборудования.
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.	– организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования – использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования – использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента – подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные	– технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин – классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли – элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием – классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах

	варианты его использования − эффективно использовать материалы и оборудование − прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования − определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем − проводить анализ неисправностей электрооборудования − эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля − оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования − осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования − осуществлять метрологическую поверку изделий − производить диагностику оборудования и определение его ресурсов	− выбор электродвигателей и схем управления − устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты − технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры − условия эксплуатации электрооборудования − физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования − пути и средства повышения долговечности оборудования

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Физическое воспитание:

1.1 понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

1.2 соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

1.3 выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

1.4 проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

1.5 демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

1.6 демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.7 использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. в форме практ. подготовки	
Учебные занятия	12		3-8
практические занятия	156		3-8
семинары	2		3-8
Самостоятельная работа	2		3-8
Промежуточная аттестация	2		8
Всего	**172**		

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подготов-ка	
3 семестр СРС-2, Л-2, ПЗ-40-44				
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ				
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	**Содержание учебного материала**			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	1. Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	2		
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика				
Тема 2.1. Совершенствование техники бега на короткие дистанции, технике спортивной ходьбы.	**Содержание учебного материала**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. «Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения»	2	2	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 2. «Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции»	4		
Тема 2.3.	**Содержание учебного материала**			

Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	Практическое занятие № 3. «Специальные упражнения прыгуна, ОФП»	4		
	Практическое занятие № 4. **«**Основы техники прыжка в длину с места: фазы выполнения и типичные ошибки»	2		
	Практическое занятие № 5. «Развитие физических качеств для повышения результатов в прыжке в длину. силовые упражнения для ног: приседания, выпады, жим ногами; плиометрические тренировки: прыжки в длину с места и с разбега, прыжки на тумбу;»	2		
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	Практическая работа № 6. «Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега.»	2		
Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	Практическая работа № 7. «Безопасное использование кредитных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Выбор оптимальных условий заимствования.»	2		
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	Практическая работа № 8. «Выполнение контрольных нормативов в беге 30 м, 60 м, 100 м ,прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	4		
	– **Практическая работа № 9. «**Выполнение контрольных нормативов в беге 100 м ,прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	2		
	Практическая работа № 10. «Выполнение контрольных нормативов в беге 800 м ,прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	4		
	Практическое занятие № 11. «Выполнение контрольных нормативов в беге 400 м, 500 м (д) ,прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги»,	4		

	бег на выносливость.»			
	Практическая работа № 12. «Выполнение контрольных нормативов в беге 1000 м (ю), прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	4		
	Практическая работа № 13. «Выполнение контрольных нормативов в беге 2000 м (д), прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	4		
	Практическая работа № 14 «Выполнение контрольных нормативов в беге 3000 м (ю);»	2		
	СРС	2		
4 семестр 2 Л, 34 ПЗ.-36				
	Практическая работа № 15 «Выполнение контрольных нормативов ; прыжок в длину с места, с разбега способом «согнув ноги», бег на выносливость.»	2		
Тема 2.6. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	**Содержание учебного материала**			
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и содержание. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля.	2		ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
Раздел 3. Волейбол				
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических и лабораторных занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	Практическая работа № 16. «Выполнение перемещения по зонам площадки, выполнение тестов по ОФП.»	2		
Тема 3.2.	**Содержание учебного материала**			

Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	Практическая работа № 17 «Выполнение комплекса упражнений по ОФП.»	2		
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	Практическая работа № 18. «Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса, брюшного пресса, мышц ног.»	2		
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	Практическая работа № 19. «Обучение стойки волейболиста, верхней подачи, нападающему удару.»	4		
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	− **Практическая работа № 20**. «Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча.»	4		
Тема 3.6. Основы методики судейства	− **Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	− **Практическая работа № 21**. «Отработка навыков судейства в волейболе.»	2		
− **Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу**	− **Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	− **Практическая работа № 22**. «Выполнение передачи мяча в парах.»	2		
	− **Практическая работа № 23**. «Игра по упрощённым правилам волейбола.»	4		
	− **Практическая работа № 24**. «Игра по правилам.»	4		
− **Раздел 4. Баскетбол**				
− **Тема 4.1.**	− **Содержание учебного материала**			

– **Стойка игрока,** – **перемещения, остановки, повороты. ОФП**	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	– **Практическая работа № 25**. «Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног.»	2		
– **Тема 4.2.** – **Передачи мяча. ОФП**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			
	– **Практическая работа № 26. «**Выполнение упражнений для развития скоростно- силовых и координационных способностей, упражнений для развития верхнего плечевого пояса.»	4		ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
– **Тема 4.3.** – **Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком.** – **ОФП**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	– **Практическая работа № 27 «**Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.»	2		
5 семестр 2Л, 18ПЗ-20				
– **Тема 4.4.** – **Техника штрафных бросков. ОФП**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	– **Практическая работа № 28**. «Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног.»	2		
– **Тема 4.5.** – **Тактические и технические аспекты игры в защите и нападении**	– **Содержание учебного материала**			
	– Понятие тактики и техники в спортивных играх. – Взаимосвязь тактических и технических аспектов. – Значение тактической и технической подготовки для достижения успеха в игре. – Краткий обзор видов спорта, где важны эти аспекты (футбол, волейбол, баскетбол и др.).	2		ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	– **В том числе практических занятий**			
	– **Практическая работа № 29**. «Игра по упрощенным правилам	4		

	баскетбола.»			
	− **Практическая работа № 30**. «Игра по правилам.»	4		
	− **Практическая работа № 31**. «Практика в судействе соревнований по баскетболу	2		
	− **Практическая работа № 32**. «Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо.»	2		
	− **Практическая работа № 33**. «Выполнение контрольных упражнений штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка».»	2		
− **Раздел 5. Гимнастика**				
− **Тема 5.1.** − **Строевые приемы**	− **Содержание учебного материала**			
	− **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	− **Практическая работа № 34**. «Отработка строевых приёмов.»	2		
6 семестр 2Л, 32ПЗ-34				
− **Тема 5.2.** − **Техника акробатических упражнений**	− **Содержание учебного материала**			
	− **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	− **Практическое занятие № 35**. Отработка техники акробатических упражнений	2		
− **Тема 5.3.** **Гиревой спорт**	− **Содержание учебного материала**			
	− Уметь страховать партнера, комплексы упражнений с гантелями, гирями. Разучивание и выполнение связок на снаряде. ППФП	2		ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	− **В том числе практических занятий**			
	− **Практическая работа № 36**. «Разучивание и выполнение упражнений с гирями.»	2		
− **Тема 5.4.** − **Составление комплекса ОРУ и проведение их**	− **Содержание учебного материала**			
	− **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	− **Практическая работа № 37**. «Разучивание и выполнение связок на ковре, комплексы упражнений, ритмическая гимнастика (по курсам).»	2		

– **обучающимися**	– **Практическая работа № 38**. «Выполнение комплекса ОРУ.»	2		
	– **Практическая работа № 39**. «Контроль выполнения комплексов ОРУ.»	2		
	– **Практическая работа № 40** «Техника выполнения упражнений по атлетической гимнастике. Методы регулирования нагрузки.»	2		
	– **Практическая работа № 41**. «Контроль комбинации на ковре.»	2		
	– **Практическая работа № 42** «Контроль выполнения упражнений по гимнастике. ППФП.»	2		
– **Раздел 6. Бадминтон**				
– **Тема.6.1.** – **Игровая стойка,** – **основные удары в бадминтоне**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	– **Практическая работа № 43**. «Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса.»	2		
– **Тема 6.2.** – **Подачи**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	– **Практическая работа № 44**. «Отработка подач.»	2		
– **Тема 6.3.** – **Нападающий удар**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	– **Практическая работа № 45**. «Отработка атакующих ударов, нападающего удара – «смэш».»	2		
– **Тема 6.4.** – **Судейство соревнований по бадминтону**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 3.2
	– **Практическая работа № 46.** «Игра по упрощённым правилам. Судейство соревнований по бадминтону.»	2		
	– **Практическая работа № 47**. «Контроль техники подач, ударов справа, слева.»	2		
	– **Практическая работа № 48.** «Контроль техники игры: одиночные,	2		

	парные игры.»			
	– **Практическая работа № 49**. «Игра по правилам.»	2		
– **Раздел 7. Настольный теннис**				
– **Тема 7.1.** – **Настольный теннис**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	– **Практическая работа № 50. «**Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки. Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.»	2		
7 семестр 2Л, 18 ПЗ.-20				
– **Раздел 8. Спортивная аэробика**				
– **Тема.8.1.** – **Основы спортивной аэробики: история, правила соревнований и требования к выступлениям**	– **Содержание учебного материала**			
	– **В том числе практических занятий**			ОК 04 ОК 08 ПК 1.1
	– **Практическая работа № 51.** «Техника безопасности и профилактика травматизма на занятиях спортивной аэробикой.»	2		
	– **Практическая работа № 52.** «Базовые шаги и элементы спортивной аэробики: техника обучения.»	2		
	– **Практическая работа № 53**. «Развитие физических качеств средствами спортивной аэробики. упражнения на гибкость: динамическая и статическая растяжка, шпагаты, складки, прогибы; тренировки на координацию: комбинации шагов с движениями рук, асимметричные связки.»	2		
	– **Практическая работа № 54.** «Составление и исполнение соревновательной композиции в спортивной аэробике.»	2		
– **Раздел 9. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП)**				
– **Тема.9.1.** – **Сущность и содержание ППФП в достижении** – **высоких**	– **Содержание учебного материала**			
	– Значение психофизической подготовки человека к профессиональной деятельности. Социально-экономическая обусловленность необходимости подготовки человека к профессиональной деятельности. Основные факторы и дополнительные факторы, определяющие конкретное содержание ППФП	2		ОК 04 ОК 08 ПК 3.2

− **профессиональных результатов**	обучающихся с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Цели и задачи ППФП с учетом специфики будущей профессиональной деятельности. Профессиональные риски, обусловленные спецификой труда. Анализ профессиограммы. Задания с профессиональной направленностью для 1-4 групп труда. − Средства, методы и методики формирования профессионально значимых двигательных умений и навыков. − Средства, методы и методики формирования профессионально значимых физических и психических свойств и качеств. − Средства, методы и методики формирования устойчивости к заболеваниям профессиональной деятельности. − Прикладные виды спорта. Прикладные умения и навыки. Оценка эффективности ППФП.			
	− **В том числе практических занятий**			
	− **Практическая работа № 55** «ППФП как фактор профилактики профессиональных заболеваний и травматизма.»	2		
	− **Практическая работа № 56.** − «Разучивание, закрепление и совершенствование профессионально значимых двигательных действий для различных групп труда.»	4		
	− **Практическая работа № 57** «Формирование профессионально значимых физических качеств»	4		
8 семестр 2 Л, 14 ПЗ, 2С-18				
−	− Требования к составлению комплекса ОРУ, терминология; составление комплексов ОРУ без предметов, с предметами (мячи, палки, скакалки и др.). Направленность общеразвивающих упражнений; основные положения рук, − ног, проведение с группой по одному общеразвивающему упражнению, комплекс ОРУ	2		ОК 04 ОК 08 ПК 4.1
	− **Практическая работа № 58.** «Самостоятельное проведение студентом комплексов профессионально- прикладной физической культуры в режиме дня специалиста.»	4		
	− **Практическая работа № 59.** «Техника выполнения упражнений с	4		

	предметами и без предметов.»			
–	– **Практическая работа № 60.** «Специальные упражнения для развития основных мышечных групп.»	4		
Семинар «Роль физической культуры в будущий специальности»		2		
Промежуточная аттестация форме дифференцированного зачета		2 ПЗ		
Всего (172 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Спортивный зал, оснащенный оборудованными раздевалками; рабочее место преподавателя; комплект учебно-методической документации (электронные учебные пособия учебники и учебные пособия, карточки-задания, комплекты тестовых заданий, методические рекомендации и разработки);

- *спортивное оборудование:* гимнастическое оборудование; легкоатлетический инвентарь; оборудование и инвентарь для спортивных игр;
- *технические средства обучения:*

компьютер с лицензионным программным обеспечением;

многофункциональный принтер;

музыкальный центр.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

1.1.1. Основные печатные издания

1. Бишаева А.А. Физическая культура: учебник [для всех специальностей СПО] /А.А. Бишаева. - [7-еизд.,стер.]- Москва: Издательский дом Академия, 2020.-320с.-ISBN 978-5-4468-9406-2 -Тескт: непосредственный

1.1.2. Электронные издания

1. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер [и др.]. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/511813

2. Конеева, Е. В. Физическая культура: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. В. Конеева [и др.]; под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545162

1.1.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535163

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544814

3. Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. —

113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10349-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542058

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

– **Результаты обучения**	– **Критерии оценки**	– **Методы оценки**
Знать: – роль физической культуры в общекультурном, – профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни; условия профессиональной – деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; – правила и способы планирования системы – индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	– понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – ведёт здоровый образ жизни; понимает условия – деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; – проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	– Устный опрос. Тестирование. – Результаты выполнения контрольных нормативов – Оценка результатов – Выполнения заданий – дифференцированн ого зачёта
– **Уметь:** – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применятьрациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной профессии/ специальности.	– использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; – применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной – профессии/ специальности.	– – Экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № _1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО: и одобрено Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.05. Основы бережливого производства

Специальность / профессия: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)

Разработчик: Дондокова Любовь Гармаевна, преподаватель высшей квалификационной категории

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 997
1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы 997
1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины 997
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1002
2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 1002
2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины 1003
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1007
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению 1007
3.2 Информационное обеспечение реализации программы 1007
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1009

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «СГ.05 Основы бережливого производства» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла примерной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО

По специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций ОК 07 (возможно частичное участие дисциплины в формировании ОК 01, ОК 03, ОК 04).

1.2 Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Цель – формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются следующие умения и знания:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01. ОК 03. ОК 04. ОК 07.	Уметь: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	Знать: - принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения; - современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда

ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	- читать электрические и простые электронные схемы, - обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, - эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	- устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; - методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, - основы монтажа электрооборудования.
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	- читать электрические и простые электронные схемы, - обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, - эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, - эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	- устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; - методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.

ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок.	- пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, - проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.	- документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, - правила эксплуатации электротехнических установок, - технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучие

1.1 понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

1.2 соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

1.3 выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

1.4 проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

1.5 демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

1.6 демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных,

социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

1.7 использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Экологическое воспитание

1.1 демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

1.2 выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды;

1.3 применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве;

1.4 имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью.

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.2 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	48	4	5
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	18	-	5
практические занятия	22	4	5
семинары	2	-	5
самостоятельная работа (всего)	4	-	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-	5

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч., в т. ч. в форме практической подготовки, акад. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология,			
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». применения бережливого производства (БП). История создания моделей производства. Преимущества и недостатки БП. Серия ГОСТ Р производство». Примеры внедрения бережливого производства "Росатом", ПАО "КАМАЗ", "Группа ГАЗ", ОАО "РЖД", Госкорпорация "Ростех", "Сбербанк России")[1]	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 1. Фабрика процессов как эффективный способ оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа с основными информационными источниками. Основные принципы профессиональной деятельности (области применения и конкурентные использования)	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.2
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования. Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2. Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Разработка анкеты для оценки ценности результата деятельности (услуги/продукта) глазами заказчика	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ПК 3.2
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 3. Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение диаграммы Исикавы (причинно-следственная диаграмма) по актуальной проблеме профессиональной деятельности (варианты: диаграмма Парето, «диаграмма перемещений», «пирамида проблем», «дерево целей», «дерево проблем», интеллект-карты)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности			
Тема 2.1 **Методы и инструменты**	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.2
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S), методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM), методика быстрой переналадки (SMED), методика	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 4. Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Методики всеобщего обслуживания оборудования (TPM), быстрой переналадки (SMED) и организации производства «точно в срок» (канбан) для решения проблем, выявленных в рамках реализуемого учебного проекта	2	
Тема 2.2 Внедрение методов бережливого производства	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 04 ОК 07 ПК 1.1
	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП	2	
	В том числе семинарских занятий Практическое занятие № 5. Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок применения методов БП с учетом профиля деятельности.	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 03 ОК 07 ПК 3.2
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям. Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 6. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ практик эффективного использования человеческого потенциала	2	
Тема 2.4 Учебная производственная	**Содержание учебного материала**	·	ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 1.2

площадка применения инструментов БП	Фабрика процессов - учебная производственная площадка применения инструментов бережливого производства. Концепция управления. Повышение эффективности на предприятии. Качественные изменения и рост прибыли	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 7. Деловая игра «Фабрика процессов» (отработка навыков применения знаний по итогам изучения учебной дисциплины).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ типичных ошибок на учебной производственной площадке с учетом профиля деятельности.	2	
Тема 2.5 Передовой опыт применения БП	**Содержание учебного материала**		ОК 01 ОК 03 ОК 07 ПК 1.1
	Передовой опыт организации БП на промышленных предприятиях. Сущность бережливости в сфере экономической деятельности. Механизм снижения издержек производства на промышленных предприятиях.	2	
	В том числе практических занятий Практическое занятие № 7. Корпоративная комплексная система «Toyota Production System – TPS» организации бережливого производства.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Японские подсистемы обеспечения всеобщего принципа бережливости – «Дзидока», «Шодзинка», «Хейдзунка»	2	
Промежуточная аттестация		2	
Всего:		44	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет, оснащенный

- *оборудованием:*

посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя;

стенды;

- *техническими средствами обучения:*

компьютер (ноутбук) с лицензионным программным обеспечением (рабочее место преподавателя);

мультимедийный проектор; мультимедийный экран.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список, может быть дополнен новыми изданиями.

1.1.1. Основные печатные издания

1. Давыдова, Н.С. Основы бережливого производства: учебник для студентов учреждений сред. проф. образования / Н.С. Давыдова, Ю.А. Гуськова, Е.С. Куликова, М.Г. Некрасова, Д.А. Попов, О.В. Ракшина, С.Л. Чуйкова, Е.А. Шашенкова. Под ред. Е.А. Шашенковой, Н.С. Давыдовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2023 г. – 320 с. ISBN 978-5-0054-0975-1

2. Зинчик, Н. С. Бережливое производство: учебник / Н. С. Зинчик, О. В. Кадырова, Ю. И. Растова. — Москва: КноРус, 2024. — 296 с. — ISBN 978-5-406-12699-8.

3. Курамшина, А.В. Основы бережливого производства: учебник / А.В. Курамшина, Е.В. Попова. — Москва: КНОРУС, 2024. — 200 с. (Среднее профессиональное образование). ISBN 978-5-406-12476-5

1.1.2. Электронные издания

1. Бродецкий, Г. Л. Управление запасами: многофакторная оптимизация процесса поставок: учебник для среднего профессионального образования / Г. Л. Бродецкий, В. Д. Герами, А. В. Колик, И. Г. Шидловский. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10776-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/517345

2. Бурнашева, Э. П. Основы бережливого производства / Э. П. Бурнашева. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 76 с. — ISBN 978-5-507-48836-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364793

3. Вершинин, О. Как помогает бережливое производство и для какого бизнеса подходит /О. Верщинин. – Текст: электронный // Интернет-портал – ООО «НЕЙРОС». Санкт-Петербург, 2024— URL: https://neiros.ru/blog/management/kak-berezhlivoe-proizvodstvo-pomozhet-i-dlya-kakogo-biznesa-podoydet/

4. Киселев, А.А. Принятие управленческих решений: учебник / А.А. Киселев. — Москва: КноРус, 2021. — 169 с. — ISBN 978-5-406-07898-3. — URL: https://book.ru/book/938341

5. Клюев, А. В. Бережливое производство: учебное пособие для СПО / А. В. Клюев; под
редакцией И. В. Ершовой. 3-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2024. — 87 с. — ISBN 978-5-4488-0447-2, 978-5-7996-2900-7. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/139518.html
6. Симонова, М. В. Экономика труда: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Симонова [и др.]; под общей редакцией М. В. Симоновой. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13411-7 — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/519424
7. Староверова, К. О. Основы бережливого производства: учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921
8. Шмелёва, А.Н. Методы бережливого производства: учебно-методическое пособие / А.Н. Шмелёва. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021. — 38 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/171543

1.1.3. Дополнительные источники

1. Виниченко, В. А. Бережливое производство: учебное пособие / В. А. Виниченко. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2020. – 100 с. – ISBN 978-5-7782-4328-6. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1869254
2. Вэйдер, М. Инструменты бережливого производства: Мини-руководство по внедрению методик бережливого производства: справочник / М. Вэйдер // Москва: Альпина Паблишер, 2020. - 125 с.
3. ГОСТ Р 56407-2023. Бережливое производство. Основные инструменты и методы их применения: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 30 октября 2023 г. N 1292-ст: дата введения 2024-02-01. — Москва: Гост Ассистент. — 16 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/7cfeecc4-ac82-4555-af8f-7e0394244343
4. ГОСТ Р 56020-2020. Национальный стандарт Российской Федерации. Бережливое производство. Основные положения и словарь: утвержден и введен в действие Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 19 августа 2020 г. N 513-ст: дата введения 2021-08-01. — Москва: Гост Ассистент. — 20 с.— URL: https://gostassistent.ru/doc/9bdeb20e-11f9-4ed2-9e1f-031cbccc3081
5. Развитие бережливых производственных систем в России: новые методы и модели: монография / Ю. П. Адлер, Э. В. Кондратьев, Н. А. Гудз [и др.]; под редакцией Ю. П. Адлера, Э. В. Кондратьева. — Москва: Академический Проект, 2020. — 207 с. — ISBN 978-5-8291-2910-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/132255

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	*Критерии оценки*	*Методы оценки*
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
- - принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства; - формулирует основные понятия бережливого производства; - поясняет содержание принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	- Тестирование. Устный опрос. - Наблюдение за ходом выполнения - практических работ. Оценка решений ситуационных задач и выполнения - проектной работы. Промежуточная аттестация.
- - основы картирования - потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего - состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- - методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- - инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	
- - виды потерь и методы их устранения	- - демонстрирует знания по типизации - производственных потерь и причинах их возникновения	

- - современные технологии повышения - производительности труда	- - демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- Результаты обучения	- Критерии оценки	- Методы оценки
- - технологии внедрения улучшений - производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	-
- - систему подачи предложений по - улучшению в области - повышения эффективности труда	- - формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
- Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
- - осуществлять - профессиональную деятельность с - соблюдением принципов - бережливого производства	- - демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности прирешении производственных задач	- Кейс-метод. Деловая игра. - Оценка решений ситуационных задач. Выполнение и защита проектной работы. - Промежуточная аттестация.
- - моделировать - производственный процесс и строить карту потока создания ценности	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности - выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- - демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по	

	улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № _1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО: и одобрено Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СГ.06. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом № 01-09-682/2025 от 24.12.2025г. под номером № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Колобова Наталья Викторовна, преподаватель, высшая квалификационная категория

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1015

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы: 1015

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины: 1015

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1019

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 1019

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 1020

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 1024

3.1. Материально-техническое обеспечение 1024

3.2. Информационное обеспечение реализации программы 1024

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ 1027

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина «СГ.06. Основы финансовой грамотности» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Изучение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» при реализации образовательных программ СПО вносит существенный вклад в формирование общих компетенций квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена в рамках осваиваемой профессии или специальности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью изучения основ финансовой грамотности является освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК	Умения	Знания
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	**Уметь:** - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи; - составлять план действий; - определять необходимые ресурсы; - реализовывать составленный план	**Знать:** - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием; - критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретац	**Уметь:** - определять задачи для сбора информации; - планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников; - структурировать получаемую информацию;	**Знать:** - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации,

ии информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия	- современные средства и устройства информатизации; - возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Уметь:** - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	**Знать:** - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета; - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в

	- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Уметь:** - работать в коллективе и команде; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	**Знать:** - особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы; - принципы организации проектной деятельности
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации и электрического и электромеханического оборудования	**Уметь:** - определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования; - предусматривать необходимые ресурсы, выполнять чертежи и читать электрические схемы; - вести техническую документацию, контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты	**Знать:** - назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; - технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики; - правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; - состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; - правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации; - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Бурятия.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**		**Семестр**
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем учебной дисциплины	**16**	**-**	3-4
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	6	-	3-4
практические занятия	10	-	3-4
лабораторные занятия	-	-	-
семинары	2	-	3-4
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
консультации	-	-	-
самостоятельная работа (всего)		**-**	
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет		-	4

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов		Формируемые общие компетенции и профессиональные компетенции
		Объем часов	В т.ч. практическая подготовка	
1	*2*	*3*		*4*
Раздел 1. Деньги и операции с ними				
Тема 1.1. Деньги и платежи	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1		
	В том числе практических занятий (на выбор)			
Тема 1.2. Покупки и цены	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит,	1		

	рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки			
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа№ 1. Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	**2**		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа№ 2. «Признаки типичных ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности»	1		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами				
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1		
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа№ 3. «Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности.»	2		
Тема 2.2. Личные сбережения	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа№ 4. «Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг.»	1		
Тема 2.3. Кредиты и займы	***Основное содержание учебного материала***	**2**		*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов.	1		

	Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство			
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа№ 5. «Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми).»	1		
Раздел 3. Риск и доходность				*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
Тема 3.1. Инвестирование	***Основное содержание учебного материала***			
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа № 6 «Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат).»	1		
Тема 3.2. Страхование	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий (на выбор)			
	Практическая работа № 7. «Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг.»	1		
Тема 3.3. Предпринимательство	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 01* *ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 8 . «Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий.»	1		
Раздел 4. Финансовая среда				*ОК 01*

Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	***Основное содержание учебного материала***	**2**		*ОК 03* *ОК 04*
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1		
	В том числе практических занятий (на выбор)			
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	***Основное содержание учебного материала***			*ОК 02* *ОК 03* *ОК 04*
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	1		
	В том числе практических занятий (на выбор)			
Семинар «Безопасное поведение потребителя на финансовом рынке»		**2**		*ОК 02, ОК 03, ОК 04*
Промежуточная аттестация		**2**		*ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04*
Итого		**40**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Освоение программы дисциплины «Основы финансовой грамотности» предполагает наличие в образовательной организации, реализующей образовательные программы среднего профессионального образования, специализированного учебного кабинета, в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в телекоммуникационную сеть «Интернет» во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Помещение кабинета удовлетворяет требованиям Санитарно-эпидемиологических правил и нормативам и оснащено типовым оборудованием, в том числе специализированной учебной мебелью и средствами обучения.

В кабинете имеется мультимедийное оборудование, посредством которого участники образовательного процесса просматривают визуальную информацию по финансовой грамотности, создают презентации, видеоматериалы, иные документы.

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» входят:

- информационно-коммуникационные средства;
- комплект технической документации, в том числе паспорта на средства обучения, инструкции по их использованию и технике безопасности;
- библиотечный фонд кабинета;
- рекомендованные мультимедийные пособия.

В библиотечный фонд кабинета входят учебники, учебно-методические комплекты (УМК) (в т.ч. и мультимедийные), обеспечивающие освоение учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности», рекомендованные и допущенные для использования в образовательных организациях, реализующих образовательные программы СПО. Библиотечный фонд кабинета дополнен энциклопедиями, справочниками, научной, научно-популярной и другой литературой по вопросам финансовой грамотности.

В процессе освоения программы учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обучающиеся имеют возможность доступа к электронным учебным материалам и образовательным ресурсам, имеющимся в свободном доступе в телекоммуникационной сети Интернет (электронным книгам, документам, хрестоматиям, практикумам, тестам и другим подобным ресурсам).

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – . – 4-е изд. стер. М.: Издательский центр «Академия», 2023. – 288 с.

2. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Методические рекомендации: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – М. : Издательский центр «Академия», 2020. – 96 с.

3. Каджаева М.Р. Финансовая грамотность. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. профессиональное образования / М.Р. Каджаева, Л.В. Дубровская, А.Р. Елисеева. – 2-е изд. стер. – М. : Издательский центр «Академия», 2023. – 128 с.

3.2.2. Основные электронные издания

1. Костюкова Е.И. Основы финансовой грамотности: учебник для СПО / Е. И. Костюкова, И. И. Глотова, Е. П. Томилина [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 316 с. — ISBN 978-5-507-47451-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/378458.

2. Купцова Е.В. Бизнес-планирование: учебник и практикум для среднего профессионального образования/ Е. В. Купцова, А. А. Степанов. — Москва: Издательство Юрайт, 2021.— 435 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11053-1. — Текст: электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/476085.

3. Пушина, Н. В. Основы предпринимательства и финансовой грамотности. Практикум: учебное пособие для СПО / Н. В. Пушина, Г. А. Бандура. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 288 с. — ISBN 978-5-507-47563-6. — Текст: электронный// Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/389003

4. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности: учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531714

5. Яцков, И. Б. Основы финансовой грамотности и предпринимательской деятельности / И. Б. Яцков, С. В. Афанасьева. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 332 с. — ISBN 978-5-507-48129-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/362738.

3.2.3. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Министерство финансов РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://minfin.gov.ru/.

2. Образовательные проекты ПАКК [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.edu.pacc.ru.

3. Пенсионный фонд РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.pfr.gov.ru

4. Персональный навигатор по финансам Моифинансы.рф [Электронный ресурс] – Режим доступа: https: https://моифинансы.рф/.

5. Роспотребнадзор [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.rospotrebnadzor.ru.

6. Центр «Федеральный методический центр по финансовой грамотности системы общего и среднего профессионального образования» [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.fmc.hse.ru.

7. Центральный банк Российской Федерации [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://www.cbr.ru.

8. Федеральная налоговая служба [Электронный ресурс] – Режим доступа: www.nalog.ru.

9. Федеральный методический центр по финансовой грамотности населения [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://iurr.ranepa.ru/centry/finlit/.

10. Финансовая культура [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://fincult.info/.

11. Электронный учебник по финансовой грамотности. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://школа.вашифинансы.рф/.

3.2.4. **Перечень нормативных правовых актов, которые раскрывают отдельные аспекты тем, заявленных в программе**

Нормативно-правовая база

1. Закон РФ от 27 ноября 1992 г. № 4015-1 «Об организации страхового дела в Российской Федерации».
2. Федеральный закон от 2 декабря 1990 г. № 395-1 «О банках и банковской деятельности».
3. Федеральный закон от 22 апреля 1996 г. № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг».
4. Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ «Об ипотеке (залоге недвижимости)».
5. Федеральный закон от 7 августа 2001 г. № 115-ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма».
6. Федеральный закон от 10 июля 2002 г. № 86-ФЗ «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)».
7. Федеральный закон от 10 декабря 2003 г. № 173-ФЗ «О валютном регулировании и валютном контроле».
8. Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов в банках Российской Федерации».
9. Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 218-ФЗ «О кредитных историях».
10. Федеральный закон от 27 июня 2011 г. № 161-ФЗ «О национальной платежной системе».
11. Федеральный закон от 28 декабря 2013 г. № 400-ФЗ «О страховых пенсиях».
12. Гражданский кодекс Российской Федерации. Ч. 2. Налоговый кодекс Российской Федерации. Ч. 2.
13. Положение Банка России от 24 декабря 2004 г. № 266-П «Об эмиссии платежных карт и об операциях, совершаемых с их использованием».
14. Положение Банка России от 29 июня 2021 г. № 762-П «О правилах осуществления перевода денежных средств».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Знать*:* - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;	демонстрирует знания особенностей профессионального и социального контекста;	*Устный опрос;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
- основные источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	ориентируется в источниках информации и ресурсах для решения задач в профессиональном и социальном контексте;	
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия;	
- информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия;	может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- формат представления результатов поиска информации,	демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации;	
- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц;	
- основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование;	
- различие между наличными и	способен определить наиболее	

безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	подходящие способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях;	
- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании;	демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании	
- понятие иностранной валюты и валютного курса;	демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую;	
- структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета	- демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета	
- особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами	способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами;	
- базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами;	
- направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
- особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	способен охарактеризовать особенности работы в малых и больших группах, работы в команде, организации коллективной работы;	
- принципы организации проектной деятельности	демонстрирует представление о принципах организации проектной деятельности	

***Уметь**:* - определять задачу в профессиональном и/или социальном контексте, в контексте личностного развития и управления финансовым благополучием;	определяет задачу в профессиональном и/или социальном контексте;	*Оценка результатов устного опроса;* *Оценка результатов практической работы;* *Оценка результатов тестирования;* *Самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися.* *Экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий* *Промежуточная аттестация*
-выявлять и отбирать информацию, необходимую для решения задачи;	осуществляет поиск и отбор информации, необходимой для решения задачи;	
- составлять план действий;	осуществляет планирование действий для решения задачи;	
-определять необходимые ресурсы;	определяет ресурсы для решения задачи;	
- реализовывать составленный план;	выполняет составленный план;	
- определять задачи для сбора информации;	определяет задачи для сбора информации;	
- планировать процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	планирует процесс поиска информации и осуществлять выбор необходимых источников;	
- оформлять результаты поиска, пользоваться средствами информационных технологий для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	представляет результаты поиска информации для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия с применением средств информационных технологий;	
- использовать различные цифровые средства при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	демонстрирует умение пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия;	
- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования;	
- осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности;	выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности;	
- учитывать инфляцию при решении финансовых задач в	учитывает инфляцию при решении финансовых задач в	

профессии, личном планировании;	профессии, личном планировании;	
- производить расчеты по валютно-обменным операциям;	производит расчеты по валютно-обменным операциям;	
- планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет;	планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет;	
- использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности;	
- выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	анализирует бизнес-идею;	
- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит финансовые расчет, включая анализ расходов, необходимых для достижения цели,	
- оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	
- работать в коллективе и команде;	осуществляет эффективные коммуникации в коллективе и команде;	
- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами, в ходе профессиональной и предпринимательской деятельности	взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в модельных ситуациях профессиональной и предпринимательской деятельности с опорой на знания правил коммуникации;	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Терещенко Лариса Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории, Тютрина Полина Вадимовна, методист

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038

2.2. Содержание учебной дисциплины 1038

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

3.1. Материально-техническое обеспечение 1043

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	– выполнять графические изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; – оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; – читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	– законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления;

		– требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, – вести техническую документацию.	– назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, – характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.

ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок	– оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, – проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;

- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;

- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**72**	**20**	3
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	8		3
практические занятия	52	20	3
семинары	2		3
консультации			
самостоятельная работа (всего)	8		3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		3

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды Формируемых компетенций
		Всего	В т.ч. практическая подготов-ка	
Раздел 1. Основные правила оформления чертежей и правила геометрического построения				
Тема 1.1. Геометрическое черчение	**Содержание учебного материала**			
	1. Краткие сведения о развитии инженерной графики. Требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее – ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее – ЕСТД). Общие сведения о стандартах.	2		ОК 05 ОК 02 ПК 3.1
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 1. «Шрифт чертежный и выполнение надписей на чертежах.»	2		
	Практическое занятие № 2. «Техника и принципы нанесения размеров.»	2		
	Практическое занятие № 3. «Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей.»	2		
	Практическое занятие № 4.	2		

	«Деление окружности на равные части. Построение правильных вписанных многоугольников. Сопряжения двух прямых.»			
Тема 1.2. Проекционное черчение (Основы начертательной геометрии)	**Содержание учебного материала**			
	1. Методы проецирования. Проецирование точки. Законы, методы и приемы проекционного черчения. Координатный угол. Обозначение плоскостей проекций и осей. Проецирование точки на три плоскости проекций.	2		ОК 05 ОК 01 ПК 2.2
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 5. **«**Комплексный чертеж точки. Расположение точек относительно плоскостей проекций. Проецирование отрезка прямой линии. Проецирование плоскости.»	2	2	
	Практическое занятие № 6. «Общие понятия об аксонометрических проекциях. Виды аксонометрических проекций: изометрия, прямоугольная и косоугольная диаметрии, аксонометрические оси и коэффициент искажения. Изображение плоских фигур и окружностей в аксонометрических проекциях. Проецирование геометрических тел.»	2		
	Практическое занятие № 7. **«**Построение действительной величины фигуры сечения способами вращения, совмещения и перемены плоскостей проекций. Изображение усеченных геометрических тел в аксонометрических проекциях. Построение развертки поверхности усеченного тела.»	2		
	Практическое занятие № 8. Графическая работа «Тело усеченное.»	2		
Тема 1.3. Машиностроительное черчение	**Содержание учебного материала**			
	1. Общие правила разработки и оформления конструкторской документации. Назначение машиностроительного чертежа. Виды: основные, дополнительные, местные. Изображение, расположение и обозначение на чертежах. Изображения: виды, разрезы, сечения, выносные элементы. Построение основных видов модели по	2		ОК 05 ОК 01 ОК 02 ПК 3.1

	аксонометрической проекции. Простые разрезы: горизонтальный, фронтальный, профильный, наклонный, местный. Изображение, расположение и обозначение на чертежах простых разрезов.			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 9. «Соединение части вида и части разреза на чертежах. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах ГОСТ 2.306.»	2	2	
	Практическое занятие № 10. «Резьба, резьбовые изделия. Классификация резьбы. Изображения профилей резьбы. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Виды разъемных и неразъемных соединений. Изображение крепежных резьбовых, шпоночных, шлицевых, штифтовых соединений. Изображение и обозначение резьбы наружной. Изображение и обозначение резьбы внутренней.»	2		
	Практическое занятие № 11. «Эскизы и рабочие чертежи деталей. Содержание и последовательность выполнения эскиза детали с натуры. Классы точности и их обозначение на чертежах.»	2	2	
	Практическое занятие № 12. «Нанесение на эскизах и чертежах обозначений шероховатости поверхностей. Технические требования к рабочим чертежам. Обозначение на чертежах материала, применяемого для изготовления деталей.»	2	2	
	Практическое занятие № 13. «Изображение, выполнение и обозначение на чертежах соединений неразъемных. Изображения упрощенные и условные крепежных деталей ГОСТ 2.315.»	2	2	
	Практическое занятие № 14. «Оформление технологической и конструкторской документации в соответствии с действующей нормативно-технической документацией. Типы и назначение спецификаций, правила их чтения и	2		

	составления. Чтение конструкторской и технологический документации.»			
	Практическое занятие № 15. «Обозначение покрытий по ГОСТ 9.032 и 9.306 и свойств материалов. Правила выполнения на чертежах надписей и таблиц по ГОСТ2.316. Указания о маркировке или клеймении по ГОСТ 2.316.»	2		
	Практическое занятие № 16. Графическая работа «Модель с вырезом одной четверти.»	2	2	
	Практическое занятие № 17. Графическая работа «Выполнения сборочного чертежа. Выполнение спецификации к сборочному чертежу»	2	2	
Раздел 2. Введение в машинную графику.				
Тема 2.1. Основные сведения о возможностях САПР	**Содержание учебного материала**			
	1. Правила выполнения чертежей с использованием пакета САПР. Обзор панелей инструментов. Функции клавиатуры. Командная строка и строка состояния. Выход из графического редактора. Понятия абсолютных и относительных координат. Ввод команды различными способами.	2		ОК 05 ОК 01 ОК 02 ПК 2.2
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 18. «Графические примитивы. Элементы чертежа – графические примитивы. Команды для создания примитивов. Выполнение построения геометрических примитивов.»	2	2	
Тема 2.2. Редактирование чертежа	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 19. «Режимы объектной привязки. Типы объектной привязки. Редактирование объектов. Получение зеркального отображения объектов. Выполнение сопряжения отрезков с помощью дуг. Снятие фасок на пересечении отрезков. Тип линии и масштаб. Установка текущего типа линии.»	2		ОК 05 ОК 01 ОК 02 ПК 3.1
	Практическое занятие № 20. «Команды штриховки. Виды и стили штриховки. Методы выбора области штриховки. Способы выбора образцов штриховки.»	2		

	Практическое занятие № 21. «Способы нанесения размерных линий с помощью графического редактора. Принципы нанесения размеров.»	**2**		
Тема 2.3. Оформление чертежей	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 22. «Возможности использования расширенного интерфейса пользователя. Ввод текста. Мультитекст. Вставка форматной рамки и основной надписи. Вывод на плоттер. Настройка печати. Создание стилей печати.»	2		ОК 01 ОК 09 ПК 2.2
	Практическое занятие № 23. «Выполнение чертежа детали в машинной графике.»	2	2	
Раздел 3. Выполнение электрических схем				
Тема 3.1. Виды и типы схем, выполнение схем.	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие № 24. «. Общие требования к выполнению электрических, кинематических и технологических схем. УГО (условно-графические обозначения) в схемах электрических, выполнение их по размерам. Простановка элементов на схеме. Порядок заполнения перечня элементов к схеме. Заполнение шифра схемы и шифра перечня элементов.»	2		ОК 05 ОК 01 ОК 02 ПК 3.1
	Практическое занятие № 25. «Правила выполнения схем в соответствии с выбранной направленностью.»	2		
	Практическое занятие № 26. Графическая работа «Схема электрическая принципиальная Э3.»	2	2	
Семинар «Нанесение размеров на чертежах: правила и типичные ошибки »		2		**ОК 05**. **ПК 3.1**
Самостоятельная работа		**8**		
Промежуточная аттестация форме дифференцированного зачета		2		
Всего (72 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерной графики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Вышнепольский, И. С. Техническое черчение : учебник для среднего профессионального образования / И. С. Вышнепольский. — 10-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 319 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-5337-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489828

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498893

3. Левицкий, В. С. Машиностроительное черчение : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Левицкий. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 395 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11160-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/469685

4. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 389 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07112-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489723

3.2.2. Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Начертательная геометрия и черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08937-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490139

2. Чекмарев, А. А. Черчение : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09554-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491225

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки

	компетенций	
Знать: – законы, методы и приемы проекционного черчения; – классы точности и их обозначение на чертежах; – правила оформления и чтения конструкторской и технологической документации; – правила выполнения чертежей, технических рисунков, эскизов и схем, геометрические построения и правила вычерчивания технических деталей; – способы графического представления технологического оборудования и выполнения технологических схем в ручной и машинной графике; – технику и принципы нанесения размеров; – типы и назначение спецификаций, правила их чтения и составления; требования государственных стандартов Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД) и Единой системы технологической документации (далее - ЕСТД).	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических работ. **Промежуточная аттестация**

	материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – выполнять графические	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических

изображения технологического оборудования и технологических схем; – выполнять комплексные чертежи геометрических тел и проекции точек, лежащих на их поверхности; – выполнять эскизы, технические рисунки и чертежи деталей, их элементов, узлов; – оформлять конструкторскую документацию в соответствии с действующей нормативно-технической документацией; читать чертежи, технологические схемы, спецификации и технологическую документацию по профилю специальности.	программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	работ. **Промежуточная аттестация**

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Дондокова Любовь Гармаевна, преподаватель высшей квалификационной категории, Тютрина Полина Вадимовна, методист

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038
2.2. Содержание учебной дисциплины 1038
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043
3.1. Материально-техническое обеспечение 1043
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .. 1043

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2** (направленность по выбору), **ПК 2.1, ПК 3.2** (направленность по выбору)	– рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	– методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область

		применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, – основы монтажа электрооборудования.
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать	– назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила

	электрические схемы, – вести техническую документацию, – контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты	эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, – характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, – вести техническую документацию.	– назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и

		технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, – характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, – проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Объем учебной дисциплины	**104**	**10**	3
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	40		3
практические занятия	46	10	3
семинары	2		3
консультации	6		3
самостоятельная работа (всего)	10		3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	22		3

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Раздел 1. Электротехника				
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание учебного материала**			
	1. Начальные сведение об электрическом токе. Ток проводимости, ток переноса, ток смещения, ток в вакууме и полупроводниках. Зависимость сопротивления от температуры. Явления, сопровождающие электрический ток.	2		ОК 05 ОК 02 ПК 1.1
	2. Характеристики электрического поля. Формы существования материи.	2		

	Характеристики электрического поля: напряженность, потенциал, напряжение. Закон Кулона, теорема Гаусса.			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №1. «Основные параметры, характеризующие электрический ток.»	2		
	Практическая работа №2. «. Потенциал и электродвижущая сила. Мощность. Энергетическая и силовая характеристика электрического поля.»	2		
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание учебного материала**			
	1. Простые и сложные цепи постоянного тока. ЭДС, мощность, КПД цепи, режимы работы цепи. Закон Джоуля-Ленца. Режимы работы источников энергии.	2		ОК 05 ОК 02 ПК 1.1 ПК 2.1
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №3. «Способы получения, передачи и использования электрической энергии.»	2		
	Практическая работа №4. Расчет электрических цепей постоянного тока. Законы Ома, Кирхгофа. Неразветвленная электрическая цепь. Цепь с несколькими источниками ЭДС. Потенциальная диаграмма. Расчет проводов на нагревание.	2	2	
	Практическая работа №5. «Исследование режимов работы электрической цепи. Сборка электрической цепи. Основы правильного использования электроизмерительных приборов. Измерение основных параметров электрической цепи.	2		
	Практическая работа №6. « Исследование цепей постоянного тока с нелинейным сопротивлением.»	2		
Тема 1.3. Магнитное поле	**Содержание учебного материала**			
	1. Магнитные цепи. Магнитная индукция, магнитный поток, потокосцепление. Магнитные свойства	2		ОК 01 ОК 09 ОК 05

	материалов. Энергия магнитного поля.			ПК 3.1
	2. Электромагнитная индукция. Закон ЭМИ. ЭДС в проводнике, движущемся в магнитном поле. Правило Ленца. Самоиндукция, взаимоиндукция, потокосцепление. Коэффициент магнитной связи.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №7. «Исследование магнитной цепи. Измерение основных параметров магнитной цепи.»	2		
	Практическая работа №8. «Расчет магнитных цепей. Расчет однородной и неоднородной магнитной цепи. Законы Ома и Кирхгофа для магнитных цепей.»	2		
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	**Содержание учебного материала**			
	1. Элементы и основные параметры переменного тока. Переменный ток. Синусоидальная ЭДС, параметры переменного тока. Действующее и среднее значение переменного тока. Цепь с активным сопротивлением.	2		ОК 09 ОК 05 ПК 3.1
	2. Резонанс в электрических цепях переменного тока. Резонанс напряжений. Условия и признаки резонанса. Резонанс токов. Условия и признаки резонанса токов. Практическое значение и использование резонансных контуров.	2		
	3. Трехфазные цепи. Получение трехфазной ЭДС. Симметричная нагрузка при соединении звездой и треугольником. Фазные и линейные токи и напряжения, соотношения между ними. Несимметричная нагрузка в трехфазной цепи, роль нулевого провода. Напряжение смещения нейтрали.	4		
	4.Расчет цепей переменного тока. Векторная диаграмма. Расчет неразветвленной цепи переменного тока с R, L, C. Треугольники напряжений, сопротивлений, мощностей.	2		
	В том числе практических занятий			

	Практическая работа №8. «Векторное изображение переменных токов и напряжений. Цепь переменного тока с индуктивностью и емкостью. Векторное изображение.»	2		
	Практическая работа №9. «Расчет разветвленной цепи с R, L, C. Треугольники токов, проводимостей, мощностей. Компенсация реактивной мощности в электрических цепях. Коэффициент мощности. Методы увеличения коэффициента.»	2	2	
	Практическая работа №10. «Переходные процессы в электрических цепях. Процесс заряда и разряда конденсатора.»	2		
Тема 1.5. Понятие, классификация и принцип действия электрических машин	**Содержание учебного материала**			
	1. Принцип действия машин постоянного и переменного тока. Синхронные и асинхронные машины. Устройство машин постоянного тока. Принцип действия типовых электрических устройств. Основные правила эксплуатации электрооборудования. Двигатели последовательного и смешанного возбуждения. Классификация механизмов передачи движения технологических машин и аппаратов.	2		ОК 01 ОК 05 ПК 2.2
Раздел 2. Электроника				
Тема 2.1. Электронные приборы	**Содержание учебного материала**			
	1. Физические основы электронных приборов, их классификация. Типы, устройство и характеристики электровакуумных приборов. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Понятие об электронной и дырочной проводимости, об основных и неосновных носителях зарядов. Дрейфовый и диффузионный токи. Электронно-дырочный (p-n) переход. Механизм образования. Равновесное состояние p-n перехода. Прямое и обратное включение.	4		ОК 05 ОК 02 ПК 1.1 ПК 3.1
	2. Транзисторы. Биполярные транзисторы. Устройство и принцип действия. Режимы работы. Схемы включения: ОБ, ОЭ, ОК. Статические	2		

	характеристики. Динамический режим и усилительные свойства. h-параметры. Полевые транзисторы с управляющим p-n переходом.			
	3. Интегральные микросхемы (ИМС). Общие сведения о микроэлектронике. Интегральные микросхемы.	2		
	5. Оптоэлектронные приборы и устройства отображения информации. Оптоэлектронные приборы, основные понятия. Типы оптронов, принцип действия.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №11. «Выпрямительные диоды, параметры диодов. Стабилитроны. Варикапы. Туннельные диоды. Фотогальванический эффект. Фотодиоды. Светодиоды. Органические светодиоды (OLED). Основные характеристики и параметры, области применения.»	2	2	
	Практическая работа №12. «Полупроводниковые диоды. Классификация полупроводниковых диодов. Условные графические обозначения. Маркировка полупроводниковых диодов. Точечные и плоскостные диоды.»	2		
	Практическая работа №13. **«**Полевые транзисторы с изолированным затвором (МДП-транзисторы). Устройство, принцип действия, характеристики, параметры. Маркировка.»	2		
	Практическая работа №14. «Пассивные и активные элементы гибридных ИМС. Полупроводниковые ИМС. Компоненты полупроводниковых ИМС. Совмещенные интегральные микросхемы. Большие интегральные микросхемы (БИС).»	2	2	
	Практическая работа №15. «Тиристоры. Устройство, принцип действия диодного и триодного тиристоров. Вольтамперные характеристики, параметры. Условные графические обозначения, маркировка тиристоров. Применение тиристоров.»	2		

	Практическая работа №16. «Классификация ИМС по технологии изготовления, по функциональному назначению, по степени интеграции. Основные параметры ИМС, система обозначений. Гибридные ИМС.»	2		
	Практическая работа №17. «Условные обозначения. Устройства отображения информации. Классификация. УОИ на ЭЛТ. Буквенно-цифровые индикаторы: полупроводниковые, жидкокристаллические, газоразрядные.»	2	2	
	Практическая работа №18. «Исследование выпрямительного диода.»	2		
	Практическая работа №19. «Исследование биполярного транзистора.»	2		
Тема 2.2. Источники питания	**Содержание учебного материала**			
	1. Классификация источников питания. Неуправляемые выпрямители. Классификация выпрямителей. Принцип действия однофазных выпрямителей, временные диаграммы токов и напряжений. Мостовая схема выпрямления. Внешняя характеристика выпрямителя. Трехфазные схемы выпрямления. Принцип работы, графики.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	2. Стабилизаторы напряжения и тока. Классификация стабилизаторов. Принцип действия параметрических стабилизаторов.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №20. «Сглаживающие фильтры. Назначение, типы сглаживающих фильтров. Коэффициент сглаживания. Индуктивные, емкостные, LC, RC-фильтры. Электронные фильтры. Схемы, принцип работы.»	2		
	Практическая работа №21. «Управляемые выпрямители. Классификация, принцип действия управляемых выпрямителей на	2		

	примере однофазной схемы на тиристоре. Временные диаграммы. Особенности трехфазных управляемых выпрямителей.»			
	Практическая работа №22. «Компенсационные стабилизаторы напряжения и тока. Импульсные стабилизаторы. Принцип действия. Параметры.»	2		
Тема 2.3. Усилители и генераторы	**Содержание учебного материала**			
	1. Усилители. Назначение, классификация. Параметры и характеристики усилителей. Обратная связь в усилителях. Режимы работы усилительного элемента. Питание усилителей. Стабилизация режима работы усилительного каскада по постоянному току. Усилители низкой частоты (УНЧ). Усилители постоянного тока (УПТ).	2		ОК 05 ОК 02 ОК 09 ПК 2.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №23. «Генераторы гармонических колебаний. Назначение и классификация генераторов гармонических (синусоидальных) колебаний. Структурная схема автогенератора. Условия самовозбуждения. Режимы работы генераторов.»	2		
Семинар «Источники питания»		2		
Консультация		6		
Самостоятельная работа		10		
Промежуточная аттестация форме экзамена		*22*		
Всего (104 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электротехники и электроники», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150312

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152467

3. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1780133

4. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1657587

3.2.2. Дополнительные источники

1. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492751

2. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492752

3. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492705

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; – основные законы электротехники; – способы получения, передачи и использования электрической энергии; – характеристики и параметры электрических и магнитных полей; – основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках, и их свойства; – параметры электрических схем; – принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; – принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; – классификацию электронных приборов, их устройство и область применения; – классификация, устройство и принципы работы различных источников питания.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения лабораторных работ. **Промежуточная аттестация**

	дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – рассчитывать параметры электрических, магнитных цепей; – снимать показания и пользоваться электроизмерительными приборами; – собирать электрические схемы; – читать	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения лабораторных работ. **Промежуточная аттестация**

принципиальные, электрические и монтажные схемы; – применять электронные компоненты при составлении электрических схем; – работать с современной элементной базой электронной аппаратуры.	незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Балаганская Екатерина Александровна преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1069
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1069
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1069
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1073
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1073
2.2. Содержание учебной дисциплины 1074
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1077
3.1. Материально-техническое обеспечение 1077
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1077
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .. 1079

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация»: развитие у студентов личностных качеств, а также формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Дисциплина входит в состав профессионального цикла так и общепрофессиональную дисциплину цикла, реализуется на 2 году обучения (4 семестр) с общей трудоемкостью освоения _40_ ч.

Теоретической базой для освоения дисциплины являются ОП. 01Инженерная графика, ОП. 02Материаловедение, ОП. 03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП. 05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП. 07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП. 10 Экономика отрасли, ОП. 11 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП. 12 Безопасность жизнедеятельности

Элементы компетенций, сформированные в результате освоения содержания дисциплины необходимы при изучении ПМ.01. Осуществлять монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ. 03.Организовывать ремонтные, монтажные и наладочные работы по промышленному оборудованию

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации; приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; применять требования	основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; методы контроля качества продукции.

	нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования;
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,	методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, основы монтажа электрооборудования
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
	читать электрические и простые электронные схемы, обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, эксплуатировать электроприводы и системы управления ими,	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и	оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок,

электромеханического оборудования энергоустановок.	штатном и аварийном режимах, проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	правила эксплуатации электротехнических установок, технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.3 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.4 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**64**	**6**	**4**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	16		4
практические занятия	18	6	4
лабораторные занятия			
семинары	2		4
курсовая работа (проект)			
консультации			
самостоятельная работа (всего)	**8**		**4**
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
Промежуточная аттестация в форме	**20**		**4**

2.2. Содержание учебной дисциплины_ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды формируемых компетенций
		Всего	**В т.ч. практическая подготовка**	
Раздел 1. Стандартизация				
Тема 1.1. Правовые основы стандартизации и ее задачи	**Содержание учебного материала**			**ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2**
	1. Основные понятия и определения стандартизации. Принципы и задачи стандартизации. Объекты и область стандартизации. Нормативно-технические документы по стандартизации. Категории и виды стандартов.	**2**		
	2. Системы (комплексы) общетехнических и организационно-методических стандартов. Основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов. Системы ЕСКД, ЕСТД и др.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1. «Системы общетехнических и организационно-методических стандартов (ЕСКД, ЕСТД и др.).»	**2**		
	Практическое занятие 2 «.Работа с классификацией по ЕСКД**.»**	**2**		
Тема 1.2. Стандартизация и взаимозаменяемость	**Содержание учебного материала**			
	1. Принцип взаимозаменяемости. Виды взаимозаменяемости. Проблема точности и качества в машиностроении, ее содержание и технико-экономическое значение. Стандартизация точности. Погрешности обработки, причины, классификация, закономерности.			**ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.1**
	2. Размеры: номинальный, действительный, предельные. Предельные отклонения. Допуск размера. Основные понятия о допусках и посадках. Посадки: с зазором, с натягом и переходные. Графическое изображение полей допусков. Обозначение отклонений и посадок на чертежах.	**4**		

	Стандартизация основных норм взаимозаменяемости. Основные отклонения для образования посадок. Единая система допусков и посадок. Поля допусков и рекомендуемые посадки.			
	3. Погрешность формы, расположения и шероховатость поверхностей. Стандарты допусков, формы и расположения поверхностей, параметров шероховатости, классификация, выбор и обозначение на чертежах. Влияние качества поверхностей и размерной точности деталей на эксплуатационную надежность и экономичность промышленных изделий.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 3. «Определение характера соединения и расчет посадок гладких цилиндрических деталей.»	**2**	**2**	
	Практическое занятие 4 «Расчет и графическое построение полей допусков гладких цилиндрических соединений. Выбор посадки»	**4**		
	Практическое занятие 5 «Нормирование и обозначение требований к точности формы, расположения и шероховатости поверхности на чертежах.»	**2**		
Тема 1.3. Стандартизация допусков и посадок типовых соединений	**Содержание учебного материала**			**ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 1.1**
	1. Допуски и посадки подшипников качения.	**2**		
	2. Допуски и посадки шпоночных, шлицевых, резьбовых соединений.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 6. «Определение допусков резьбовых соединений.»	**2**	**2**	
	Самостоятельна работа студента «Принципы построения единой системы допусков и посадок (ЕСДП).»	**2**		
Раздел 2. Метрология				
Тема 2.1. Метрология и технические измерения	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия и определения метрологии. Классификация средств измерений. Классификация методов измерений по различным признакам. Терминология и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	**2**		**ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 1.1, ПК 3.1**
	Семинар Метрологические характеристики средств измерений. Выбор средств измерений.	**2**		

	3. Классификация калибров. Контроль точности параметров деталей с помощью калибров.	**2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 7. «Оценка точности результатов измерения»	**2**	**2**	
	Самостоятельна работа студента «Калибровка средств измерений: цели, порядок проведения и отличие от поверки.»	**2**		
Раздел 3. Сертификация				
Тема 3.1. Основные цели и объекты сертификации	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия и определения сертификации. Основные цели и принципы сертификации продукции и услуг. Правовые основы и процедуры проведения сертификации. Схемы сертификации. Аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий. Проведение сертификации. Государственный контроль и надзор за соблюдением правил сертификации.	**2**		**ОК 01, ОК 05, ОК 09, ПК 1.3, ПК 3.2, ПК 1.1, ПК 3.1**
Тема 3.2. Система качества, ее показатели	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия и определения документации систем качества. Показатели качества, методы контроля качества продукции. Формы подтверждения качества. Система управления качеством. Использование в профессиональной деятельности документации систем качества.	**2**		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 8. «Основы систем менеджмента качества. Документация СМК и её использование в профессиональной деятельности.»	**2**		
Промежуточная аттестация		**20**		
Всего (64 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификация», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

5. Гальперин, М. В. Электронная техника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015415-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1150312

6. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для спо / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 736 с. — ISBN 978-5-8114-6756-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152467

7. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники : учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1780133

8. Поляков, А. Е. Электротехника в примерах и задачах : учебник / А.Е. Поляков, А.В. Чесноков. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 357 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-701-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1657587

3.2.2. Дополнительные источники

4. Электротехника и электроника в 3 т. Том 1. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03752-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492751

5. Электротехника и электроника в 3 т. Том 2. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03754-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492752

6. Электротехника и электроника в 3 т. Том 3. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03756-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492705

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – основные понятия и определения метрологии, стандартизации, сертификации и документации систем качества; – основные положения систем (комплексов) общетехнических и организационно-методических стандартов; – терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – методы контроля качества продукции.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы;	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – оформлять технологическую и техническую документацию в соответствии с действующими нормативно-правовыми актами на основе использования основных положений метрологии, стандартизации и сертификации;	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

– приводить несистемные величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ; – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.	умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Терещенко Лариса Николаевна, преподаватель высшей квалификационной категории, Тютрина Полина Вадимовна, методист

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038

2.2. Содержание учебной дисциплины 1038

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

3.1. Материально-техническое обеспечение 1043

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Техническая механика»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина ««ОП.04 Техническая механика «включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 1.2, ПК 3.1, ПК 3.2** (направленность по выбору), **ПК 2.1, ПК 3.2** (направленность по выбору)	– определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.	– виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение,

		устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике.
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей.
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, – вести техническую документацию, – контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты.	– назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения

		конструкторской документации, – характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;

- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;

- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**92**	**10**	4
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	32		4
практические занятия	36	10	4
семинары	2		4
консультации			
самостоятельная работа (всего)	4		4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	20		4

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подгот ов-ка	
Раздел 1. Теоретическая механика (статика, кинематика, динамика)				
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**			
	1. Содержание технической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные разделы теоретической механики: статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, детали машин. Роль учебной дисциплины в профессиональной подготовке.	1		ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
Тема 1.2. Основные понятия и аксиомы статики.	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия и аксиомы статики. Материальная точка и абсолютно твердое тело. Сила: её модуль, направление и точка приложения, линия действия силы, система сил, эквивалентные системы сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы.	1		ОК 01 ОК 02 ПК 3.2

	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. «Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.»	2		
Тема 1.3. Плоская система сходящихся сил.	**Содержание учебного материала**			
	1. Система сходящихся сил. Способы сложения двух сил. Разложение на две составляющие. Определение равнодействующей системы сил геометрическим способом. Силовой многоугольник.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 2. «Условие равновесия в аналитической и геометрической формах. Рациональный выбор координатных осей.»	2		
Тема 1.4. Пара сил.	**Содержание учебного материала**			
	1. Пара сил. Вращающее действие пары сил на тело. Пары сил, момент пары сил; знак момента. Теорема об эквивалентности пар. Возможность переноса пары в плоскости её действия. Сложение пар. Условие равновесия пар сил, лежащих в одной плоскости.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
Тема 1.5. Плоская система произвольно расположенных сил.	**Содержание учебного материала**			
	1. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке (центру). Приведение плоской системы сил к данной точке. Главный вектор и главный момент плоской произвольной системы сил. **2.** Уравнения равновесия полоской системы сил (три вида). Уравнения равновесия плоской системы параллельных сил (два вида). Балочные системы; классификация нагрузок и видов опор. Связи с трением.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 3. «Трение, его виды, роль трения в технике. Трение скольжения. Сила трения. Угол трения. Коэффициент трения скольжения. Особенности трения качения. Коэффициент трения качения, единицы измерения.»	2	2	
	Практическая работа № 4. «Теорема Вариньона. Применение теоремы Вариньона к определению равнодействующей параллельных сил,	2	2	

	направленных в одну и противоположные стороны.»			
	Практическая работа № 5. «Определение опорных реакций в плоской произвольной системе сил.»	2		
Тема 1.6. Пространственная система сил.	**Содержание учебного материала**			
	1.Параллелепипед сил. Проекции силы на три взаимно перпендикулярные оси. Условия равновесия пространственной системы сходящихся сил. Момент силы относительно оси и его знак. Понятие о главном векторе и главном моменте пространственной произвольной системы сил. Условия равновесия (без вывода).	2		ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
Тема 1.7. Центр тяжести.	**Содержание учебного материала**			
	1. Сила тяжести, как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести площади простых геометрических фигур. Определение центра тяжести площади плоских составных фигур.	1		ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
Тема 1.8. Основные понятия кинематики, кинематика материальной точки.	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия кинематики. Основные характеристики движения: траектория, путь, время, скорость, ускорение. Способы задания движения точки: естественный и координатный.	1		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 6. «Средняя скорость и мгновенная скорость. Ускорение полное, нормальное и касательное. Частные случаи движения точки. Кинематические графики.»	2		
Тема 1.9. Простейшие движения твердого тела.	**Содержание учебного материала**			
	1. Простейшие движения твердого тела. Поступательное движение. Вращательное движение твердого тела вокруг неподвижной оси. Частные случаи вращательного движения твёрдого тела.	1		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.2
Тема 1.10. Основные понятия и аксиомы динамики, движение несвободной материальной точки.	**Содержание учебного материала**			
	1. Закон инерции. Основной закон динамики. Закон независимости действия сил. Закон действия и противодействия. Основные задачи динамики.	1		ОК 02 ОК 05 ПК 1.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 7. «Свободная и несвободная материальные точки. Динамика	2	2	

	материальной точки. Сила инерции при прямолинейном и криволинейном движениях. Принцип Даламбера. Понятие о неуравновешенных силах инерции и их влиянии на работу машин. Меры инертности тела при поступательном и вращательном движении. Определение моментов инерции вращающихся тел. Моменты инерции некоторых тел относительно оси вращения.»			
Тема 1.11. Трение. Работа и мощность.	**Содержание учебного материала**			
	1. Трение, его виды, роль трения в технике. Виды трения. Законы трения. Коэффициент трения. Условия и причины возникновения трения. Самоторможение механизмов. Влияние силы трения на работу механизмов. Антифрикционные материалы.	1		ОК 01 ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 8. «Работа постоянной силы. Работа силы тяжести. Мощность. Работа и мощность при поступательном и вращательном движении. Коэффициент полезного действия. Кинетическая и потенциальная энергия.»	2		
	Практическая работа № 9. «Определение коэффициента трения скольжения на наклонной плоскости.»	2		
Раздел 2. Прикладная механика				
Тема 2.1.Элементы кинематики механизмов.	**Содержание учебного материала**			
	1. Определение передаточного отношения различных механических передач. Кинематические схемы, элементы кинематических схем. Чтение кинематических схем. Определение передаточного отношения и КПД цепи последовательно соединённых передач. Понятие о приводе. Кинематический расчёт привода.	1		ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 10. «Выбор электродвигателя и кинематический расчёт привода.»	2		
Тема 2.2.Основные задачи структурного и кинематичес	**Содержание учебного материала**			
	1. Сложное движение точки. Задачи и методы кинематического анализа механизмов. Планы положений механизмов. Определение скоростей и ускорений точек звеньев методом	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1

кого исследования механизмов.	планов (планы скоростей и ускорений). Кинематические диаграммы. Определение сил и моментов сил (пар сил), действующих в механизме. Общие сведения о динамическом анализе многозвенного механизма.			
Раздел 3. Сопротивление материалов				
Тема 3.1. Основные задачи сопротивления материалов.	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные задачи сопротивления материалов. Деформации упругие и пластические. Основные гипотезы и допущения. Классификация нагрузок и элементов конструкции. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Определение напряжений в конструкционных элементах.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
Тема 3.2.Растяжение и сжатие.	**Содержание учебного материала**			
	1. Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил. Нормальное напряжение. Эпюры нормальных напряжений. Продольные и поперечные деформации. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Определение осевых перемещений поперечных сечений бруса. **2.** Испытания материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Диаграммы растяжения и сжатия пластичных и хрупких материалов. Механические характеристики материалов.	2		ОК 02 ОК 05 ПК 1.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 11. «Напряжения предельные, допускаемые и расчетные. Коэффициент запаса прочности. Условие прочности, расчеты на прочность.»	2	2	
	Практическая работа № 12. «Расчеты на прочность при растяжении и сжатии.»	2		
Тема 3.3. Кручение.	**Содержание учебного материала**			
	1. Кручение. Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модуль сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и	1		ОК 02 ОК 05 ПК 1.2

	жесткость при кручении. Рациональное расположение колес на валу. Выбор рационального сечения вала при кручении.			
Тема 3.4. Изгиб.	**Содержание учебного материала**			
	1. Изгиб. Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил и изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе.	1		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 14. «Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов.»	2		
	Практическая работа № 15. «Понятие о касательных напряжениях при изгибе. Линейные и угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость.»	2		
Раздел 4. Детали машин				
Тема 4.1. Общие сведения о деталях машин.	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные понятия: деталь, звено, кинематическая пара, цепь, механизм, машина, сборочная единица. Виды износа и деформаций деталей и узлов. Требования, предъявляемые к деталям машин. Критерии работоспособности и расчета деталей машин. Понятие о системе автоматизированного проектирования. Расчёт и проектирование деталей общего назначения. Кинематика механизмов. Виды движений и преобразующие движение механизмы.	1		ОК 01 ОК 09 ПК 3.2 ПК 2.1
Тема 4.2. Разъемные и неразъемные соединения.	**Содержание учебного материала**			
	1. Соединения деталей машин. Разъемные соединения: резьбовые, шпоночные, шлицевые. Преимущества и недостатки. Прессовые соединения с гарантированным натягом. Расчет на прочность соединения с натягом.	1		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 16. «Неразъемные соединения: сварные, заклепочные, клеевые. Методы контроля качества неразъемных соединений. Защита от коррозии.»	2		
	Практическая работа № 17. «Определение коэффициента трения в	2		

	резьбовом соединении.»			
Тема 4.3. Передачи вращательного движения. Классификация передач.	**Содержание учебного материала**			
	1. Назначение и роль передач в машинах. Основные причины применения передач в машинах. Классификация механических передач. Виды передач: их устройство, назначение, преимущества, недостатки, условные обозначения на схемах. **2.** Основные кинематические и силовые соотношения в передачах. Регулирование скорости передач. Многоступенчатые передачи.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
Тема 4.4. Подшипники.	**Содержание учебного материала**			
	1. Общие сведения. Назначение и классификация подшипников. Подшипники скольжения. Виды разрушения, критерии работоспособности. Расчеты на износостойкость и теплостойкость. Подшипники качения. Классификация. Обозначение. **2.** Особенности работы и причины выхода из строя. Подбор подшипников по динамической грузоподъемности. Смазывание и уплотнения. Основные типы смазочных устройств.	2		ОК 05. ОК 09. ПК 2.1.
Тема 4.5. Редукторы.	**Содержание учебного материала**			
	1. Общие сведения о редукторах. Типы, назначение и устройство редукторов. Их исполнение и компоновка. Назначение, основные параметры, достоинства и недостатки редукторов основных типов. Основные детали и узлы редукторов.	2		ОК 05 ОК 02 ПК 1.2
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 18. «Характер соединения основных сборочных единиц и деталей. Проведение разборочно-сборочных работ в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц. Сборка конструкции из деталей по чертежам и схемам.»	2	2	
Самостоятельная работа		4		
Промежуточная аттестация		20		
Всего (92 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Техническая механика: сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10536-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492317

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495280

3. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 232 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-918-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1387033

4. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1892225

5. Сафонова, Г. Г. Техническая механика : учебник / Г.Г. Сафонова, Т.Ю. Артюховская, Д.А. Ермаков. - Москва : ИНФРА-М, 2022. — 320 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-012916-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1845924

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – виды движений и преобразующие движения механизмы; – виды износа и деформаций деталей и узлов; – виды передач, их устройство, назначение, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; – кинематику механизмов, соединения деталей машин, механические передачи, виды и устройство передач; – методику расчета конструкций на прочность и жесткость при различных видах деформации; – назначение и классификацию подшипников; – характер соединения основных сборочных единиц и деталей; – основные типы смазочных устройств; – типы, назначение, устройство редукторов; – трение, его виды, роль трения в технике.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы;	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – определять напряжения в конструкционных элементах; – определять передаточное отношение; – производить расчеты элементов конструкций на прочность и жесткость; – читать кинематические схемы.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Бородина Марина Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории, Тютрина Полина Вадимовна, методист

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038

2.2. Содержание учебной дисциплины 1038

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

3.1. Материально-техническое обеспечение 1043

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Материаловедение»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.05 Материаловедение»включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 1.1, ПК 3.1, ПК 3.2** (направленность по выбору), **ПК 2.1, ПК 3.2** (направленность по выбору)	– определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.	– виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композиционных материалов; – сущность технологических

		процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений, – эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, – основы монтажа электрооборудования.
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы, – выполнять чертежи и читать электрические схемы, – вести техническую документацию, – контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты	– назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, – технологический процесс производства электрической энергии, – схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, – состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, – правила выполнения электрических и технологических схем,

		стандарты выполнения конструкторской документации, – характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах, – проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и

профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**64**	**10**	3
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	26		3
практические занятия	30	10	3
семинары	2		3
консультации			
самостоятельная работа (всего)	4		3
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		3

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подгот ов-ка	
Раздел 1. Физико-химические закономерности формирования структуры металлов.				
Тема 1.1. Введение	**Содержание учебного материала**			
	1. Значение и содержание дисциплины «Материаловедение», новейшие достижения и перспективы развития в области материаловедения. Современные требования к материалам, применяемым в электротехнике, энергетике. Классификация материалов по применению, по химическому составу, по техническим требованиям.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
Тема 1.2. Особенности атомно-кристаллического строения металлов.	**Содержание учебного материала**			
	Семинар. Металлы, особенности атомно-кристаллического строения. Основные типы кристаллических решеток. Понятие об изотропии и анизотропии. Аллотропия или полиморфные превращения. Магнитные превращения.	2		ОК 02 ОК 05 ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			

	Практическая работа №1. «Строение реальных металлов. Дефекты кристаллического строения: точеные дефекты, линейные дефекты, простейшие виды дислокаций – краевые и винтовые.»	2		
Тема 1.3. Кристаллизация металлов. Методы исследования металлов.	**Содержание учебного материала**			
	1. Механизм и закономерности кристаллизации металлов. Изменение свободной энергии в зависимости от температуры. Условия получения мелкозернистой структуры. Строение металлического слитка. Методы исследования металлов: структурные и физические. Определение химического состава. Изучение структуры. Описание полимеров. Физические методы исследования: термический анализ, дилатометрический метод, магнитный анализ.	2		ОК 05 ОК 02 ОК 09 ПК 2.1
Тема 1.4. Общая теория сплавов. Строение, кристаллизация и свойства сплавов. Диаграмма состояния.	**Содержание учебного материала**			
	1. Понятие о сплавах и методах их получения. Основные понятия теории сплавов. Особенности строения, кристаллизации и свойств сплавов: механических смесей, твердых растворов, химических соединений. Классификация твердых растворов.	2		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 3.2
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №2. «Кристаллизация сплавов. Её закономерности. Перекристаллизация в твёрдом состоянии. Диаграммы состояния. Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов. Связь между свойствами сплавов и типом диаграммы состояния.»	2	2	
Тема 1.5. Нагрузки, напряжения и деформации. Механические свойства.	**Содержание учебного материала**			
	1. Деформации и напряжения. Физическая природа деформации металлов. Природа пластической деформации. Дислокационный механизм пластической деформации. Разрушение металлов: хрупкое, вязкое, транскристаллитное.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №3. «Механические свойства (прочность, упругость, вязкость, твердость, усталостная прочность) и способы определения их количественных характеристик.»	2		

	Практическая работа №4. «Определения твердости металлов различными методами: по Бринеллю, Роквеллу, Виккерсу и Шору, решение задач.»	2		
Тема 1.6. Технологические и эксплуатационные свойства.	**Содержание учебного материала**			
	1. Технологические свойства: литейные, способность металла к обработке давлением, свариваемость, способность к обработке резанием. Эксплуатационные свойства: износостойкость, коррозионная стойкость, жаростойкость, жаропрочность, хладостойкость, антифрикционные свойства. Конструкционная прочность материалов.	2		ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
Тема 1.7. Особенности деформации поликристаллических тел.	**Содержание учебного материала**			
	1. Влияние пластической деформации на структуру и свойства металла: наклеп. Влияние нагрева на структуру и свойства деформированного металла: возврат и рекристаллизация.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
Тема 1.8. Железоуглеродистые сплавы. Диаграмма состояния железо – углерод.	**Содержание учебного материала**			
	1. Диаграмма состояния железо – цементит. Структуры железоуглеродистых сплавов. Компоненты и фазы железоуглеродистых сплавов. Процессы при структурообразовании железоуглеродистых сплавов. Железоуглеродистые сплавы: стали и чугуны.	2		ОК 01 ОК 02 ОК 05 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №5. «Кристаллизация сплавов системы железо-углерод. Фазы диаграммы железо-углерод. Фазовые переходы.»	2		
	Практическая работа №6. «Исследование диаграммы состояния железо-цементит.»	2		
Раздел 2. Материалы, применяемые в машиностроении и способы их обработки.				
Тема 2.1. Стали. Классификация и маркировка сталей и инструментальных	**Содержание учебного материала**			
	1. Влияние углерода и примесей на свойства сталей. Назначение легирующих элементов. Распределение легирующих элементов в стали. Классификация и маркировка сталей. Классификация сталей. Маркировка сталей. **2.** Углеродистые стали обыкновенного качества. Качественные углеродистые	2		ОК 05 ОК 02 ПК 2.1

материалов.	стали. Качественные и высококачественные легированные стали. Легированные конструкционные стали. Легированные инструментальные стали. Быстрорежущие инструментальные стали. Шарикоподшипниковые стали. Влияние элементов на полиморфизм железа. Влияние легирующих элементов на превращения в стали. Влияние легирующих элементов на превращения при отпуске. Классификация легированных сталей.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №7. «Конструкционные стали. Классификация конструкционных сталей. Углеродистые стали. Высокопрочные, пружинные, шарикоподшипниковые, износостойкие и автоматные стали. Коррозионностойкие стали и сплавы. Инструментальные стали и сплавы. Стали для режущего инструмента. Стали для измерительных инструментов. Штамповые стали. Стали для штампов холодного деформирования. Стали для штампов горячего деформирования Твердые сплавы. Алмаз как материал для изготовления инструментов.»	2	2	
	Практическая работа №8. «Осуществление классификации и маркировка углеродистых и легированных сталей по химическому составу, назначению и качеству.»	2		
	Практическая работа №9. «Выбор конструкционного материала по основным свойствам, исходя из заданных условий.»	2		
Тема 2.2. Чугуны. Диаграмма состояния железо – графит. Строение, свойства, классификация и маркировка чугунов.	**Содержание учебного материала**			
	1. Классификация чугунов. Диаграмма состояния железо – графит. Процесс графитизации. Строение, свойства, классификация и маркировка серых чугунов. Влияние состава чугуна на процесс графитизации. Влияние графита на механические свойства отливок. Положительные стороны наличия графита. Серый чугун. Высокопрочный чугун с шаровидным графитом. Ковкий чугун. Отбеленные и другие чугуны.	2		ОК 02 ОК 05 ПК 2.1

Тема 2.3. Виды термической обработки металлов. Основы теории термической обработки стали.	**Содержание учебного материала**			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №10. «Виды термической обработки металлов: отжиг, закалка, отпуск. Превращения, протекающие в структуре стали при нагреве и охлаждении. Механизм основных превращений. Превращение перлита в аустенит. Превращение аустенита в перлит при медленном охлаждении. Закономерности превращения. Промежуточное превращение.»	2	2	ОК 02 ОК 05 ПК 1.1
	Практическая работа №11. «Превращение аустенита в мартенсит при высоких скоростях охлаждения. Превращение мартенсита в перлит. Технологические возможности и особенности отжига, нормализации, закалки и отпуска. Отжиг и нормализация. Назначение и режимы. Отжиг первого рода. Технологические особенности и возможности закалки и отпуска. Закалка. Способы закалки. Отпуск. Отпускная хрупкость.»	2	2	
Тема 2.4. Химико-термическая обработка стали.	**Содержание учебного материала**			
	1. Химико-термическая обработка стали. Назначение и технология видов химико-термической обработки: цементации, азотирования, нитроцементации и диффузионной металлизации. Цементация. Цементация в твердом карбюризаторе. Газовая цементация. Структура цементованного слоя. Термическая обработка после цементации. Азотирование. Цианирование и нитроцементация. Диффузионная металлизация.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.1
Тема 2.5. Методы упрочнения металла.	**Содержание учебного материала**			
	Практическая работа №12. «Термомеханическая обработка стали. Поверхностное упрочнение стальных деталей. Закалка токами высокой частоты. Газопламенная закалка. Старение. Обработка стали холодом. Упрочнение методом пластической деформации.»	2		ОК 01 ОК 05 ПК 3.2
Тема 2.6. Способы обработки материало	**Содержание учебного материала**			
	1. Литейное производство. Литейные сплавы и их свойства. Литьё в песчаные формы. Изготовление отливок	2		ОК 02 ОК 05 ОК 09

в.	специальными способами литья: литьё по выплавляемым моделям, литьё в оболочковые формы. Литьё в многоразовые формы. **2.** Обработка металлов резанием. Физико-механические основы обработки металлов резанием Виды обработки: точение, строгание и долбление, протягивание, сверление, фрезерование. Абразивная обработка деталей машин.			ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №13. «Сварочное производство. Физико-химические основы получения сварного соединения. Классификация видов сварки. Свариваемость. Дуговая сварка. Лазерная сварка. Электромеханические виды сварки.»	2		
Тема 2.7. Цветные металлы и сплавы на их основе. Титан и его сплавы. Алюминий и его сплавы. Магний и его сплавы. Медь и ее сплавы.	**Содержание учебного материала**			
	1. Медь и ее сплавы. Титан и его сплавы. Области применения титановых сплавов. Алюминий и его сплавы. Алюминиевые сплавы. Деформируемые сплавы, не упрочняемые термической обработкой. Деформируемые сплавы, упрочняемые термической обработкой. Литейные алюминиевые сплавы. Магний и его сплавы. Деформируемые магниевые сплавы. Литейные магниевые сплавы. Медь и ее сплавы. Латуни. Бронзы.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №14. «Осуществление классификации и маркировка цветных металлов и сплавов.»	2		
Тема 2.8. Композиционные материалы. Материалы порошковой металлургии.	**Содержание учебного материала**			
	1.Композиционные материалы. Материалы порошковой металлургии. Пористые порошковые материалы. Прочие пористые изделия. Конструкционные порошковые материалы. Спеченные цветные металлы. Электротехнические порошковые материалы. Магнитные порошковые материалы.	2		ОК 01 ОК 05 ПК 3.2
Раздел 3. Материалы с особыми физическими свойствами				
Тема 3.1.	**Содержание учебного материала**			

Материалы с особыми тепловыми, магнитными, электрическими свойствами.	**1.** Сплавы с заданным температурным коэффициентом линейного расширения. Сплавы с заданным температурным коэффициентом модуля упругости. **2.** Парамагнетики, диамагнетики, ферромагнетики, ферримагнетики. Объяснение магнитных свойств внутренним строением магнитных материалов; кривая намагничивания, индукция насыщения, коэрцитивная сила, петля гистерезиса, понятия о магнитных потерях. Магнитно-мягкие материалы. Низкочастотные магнитно-мягкие материалы. Высокочастотные магнитно-мягкие материалы. Материалы со специальными магнитными свойствами. Магнитно-твердые материалы.	2		ОК 02 ОК 05 ОК 09 ПК 2.1
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическая работа №15. «Материалы высокой электрической проводимости: электрические свойства проводниковых материалов, проводниковые материалы. Полупроводниковые материалы: строение, свойства, методы получения. Диэлектрики, электроизоляционные лаки, эмали, компаунды.»	2	2	
Самостоятельная работа		4		
Промежуточная аттестация				
Всего (64 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Материаловедения», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Глухов, В.П. Технология конструкционных материалов : учебное пособие / В.П. Глухов, В.Л. Тимофеев, В.Б. Фёдоров, А.А. Светлов ; под общ. ред. В.Л. Тимофеева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2020. - 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015263-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1021172

2. Овчинников, В. В. Механические испытания: металлы, сварные соединения, покрытия : учебник / В.В. Овчинников, М.А. Гуреева. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 272 с. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0619-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1778876

3. Сироткин, О. С. Основы современного материаловедения : учебник / О.С. Сироткин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 364 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014909-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1010665

4. Черепахин, А. А. Материаловедение : учебник / А. А. Черепахин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1865718

5. Черепахин, А. А. Основы материаловедения : учебник / А.А. Черепахин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-12-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1725080

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – виды механической, химической и термической обработки металлов и сплавов; – закономерности процессов кристаллизации и структурообразования металлов и сплавов; – классификацию, основные виды, маркировку, область применения и виды обработки конструкционных материалов, – методы измерения параметров и определения свойств материалов; – особенности строения металлов и сплавов; – основные сведения о назначении и свойствах металлов и сплавов, технология их производства; – основные сведения о композиционных материалов; – сущность технологических процессов литья, сварки, обработки металлов давлением и резанием.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы;	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – определять свойства и классифицировать конструкционные материалы; – определять твердость материалов; – определять режимы отжига, закалки и отпуска стали; – подбирать конструкционные	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация:** экзамен.

материалы по их назначению и условиям эксплуатации; – подбирать способы и режимы обработки металлов для изготовления различных деталей.	умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
профессионального цикла
Отделения № 1
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО
И ОДОБРЕНО:
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
Приказ № 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ЭЛЕКТРОПРИВОД

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038
2.2. Содержание учебной дисциплины 1038
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043
3.1. Материально-техническое обеспечение 1043
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .. 1043

4. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Электрические машины и электропривод»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Электрические машины и электропривод»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.06 Электрические машины и электропривод» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 1.1, ПК 3.2** (направленность по выбору)	– испытавать, анализировать и определять основные параметры электрических машин; – определять параметры электрических цепей постоянного и переменного тока; – различать и выбирать аппараты для электрических цепей; – читать электрические схемы систем управления исполнительными машинами.	– физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов, – виды электрических машин и их основные характеристики, – устройство и принцип действия электрических машин, – показатели работы электропривода.
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	– читать электрические и простые электронные схемы, – обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений,	– устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования; – методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей,

	– эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, – эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления.	– основы монтажа электрооборудования.
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.	– пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок, – проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок.	– документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок, – правила эксплуатации электротехнических установок, – технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям),

всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**92**	**28**	6
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	38		6
практические занятия	42	28	6
семинары	2		6
консультации			
самостоятельная работа (всего)	8		6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		6

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подгото в-ка	
Раздел 1. Электрические машины				
Тема 1.1. Основные понятия об электрических машинах	**Содержание учебного материала**			
	1. Общие сведения об электрических машинах и аппаратах. Физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	Семинар. Принцип обратимости электрических машин. Устройство коллекторной машины постоянного тока и конструкция ее основных сборочных единиц. Принцип действия генератора и двигателя постоянного тока, роль коллектора и щеток. Участки магнитной цепи машины постоянного тока. Расчет магнитных напряжений, магнитная характеристика.	2		
	2. Назначение трансформаторов. Принцип действия и устройство трансформаторов. Конструкция основных сборочных единиц. Номинальные параметры трансформатора. Уравнения напряжений, МДС и токов трансформатора. Коэффициент трансформации. Приведенный трансформатор. Опытное определение параметров трансформатора.	2		

	3. Бесколлекторные машины. Устройство статора и принципы выполнения обмоток статора. Определение синхронных и асинхронных машин. Устройство статора бесколлекторной машины и основные требования к обмотке статора. Понятие о катушке, полюсном делении и шаге обмотки по пазам.	2		
	4. Принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Режимы работы асинхронной машины: двигательный, генераторный, режим торможения. Устройство и конструкция основных сборочных единиц трехфазного асинхронного двигателя с короткозамкнутой и фазной обмоткой ротора.	2		
	5. Синхронные машины. Способы возбуждения и устройство синхронной машины. Области применения синхронных машин. Принцип действия синхронного генератора. Возбуждение синхронных машин.	2		
	6. Магнитная цепь синхронной машины. Особенности расчета магнитной цепи. Магнитное поле синхронной машины. Реакция якоря трехфазного синхронного генератора при активной, индуктивной, емкостной и смешанной нагрузках. МДС якоря и ее составляющие по продольной и поперечной осям.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. «Области применения, режимы работы, принцип действия асинхронной машины. Скольжение асинхронной машины. Трехфазный асинхронный двигатель - основной тип асинхронной машины.»	2	2	
	Практическая работа № 2. «Участки магнитной цепи асинхронной машины. Расчет магнитных напряжений, магнитная характеристика.»	2		
	Практическая работа № 3. «Типы, устройство и области применения синхронных машин. Трехфазный синхронный генератор - основной тип синхронной машины. Принцип действия синхронного генератора. Типы синхронных машин и их устройство.»	2	2	
	Практическая работа №4. «Опыт холостого хода трансформаторов»	2		
Тема 1.2.	**Содержание учебного материала**			

Машины постоянного тока	**1.**Основные понятия о генераторах. Классификация генераторов постоянного тока по способу возбуждения. Генератор независимого возбуждения: характеристика холостого хода, нагрузочная, внешняя и регулировочная характеристики.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	2. Принцип и условия самовозбуждения генераторов. Генераторы параллельного и смешанного возбуждения. **3.**Основные понятия о двигателях постоянного тока. Классификация двигателей постоянного тока. Пуск двигателя постоянного тока.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №5. «Обмотка якоря машины постоянного тока, построение схемы обмоток.»	2	2	
	Практическая работа №6. «Исследование генератора независимого возбуждения.»	2	2	
	Практическая работа №7. «Исследование генератора параллельного возбуждения.»	2		
	Практическая работа №8. «Исследование двигателя смешанного возбуждения»	2	2	
	Практическая работа №9. «Исследование двигателя параллельного возбуждения»	2		
Тема 1.3. Асинхронные двигатели (АД)	**Содержание учебного материала**			
	1. Потери и КПД АД. Энергетическая диаграмма. Электромагнитный момент и механическая характеристика АД. Влияние напряжения сети и активного сопротивления ротора на механическую характеристику.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	2. Рабочие характеристики АД. Методы получения данных для построения рабочих характеристик. Пусковые свойства двигателей. Пуск двигателей с фазным ротором.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №10. «Обмотки статора машины переменного тока.»	2		
	Практическая работа №11. «Исследование рабочих и механических характеристик асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором»	2	2	
	Практическая работа №12. «Исследование рабочих и механических характеристик асинхронного двигателя с фазным ротором»	2	2	
	Практическая работа №13. «Опыт холостого хода и короткого замыкания асинхронного двигателя»	2		
Тема 1.4.	**Содержание учебного материала**			

Синхронные машины	**1.** Характеристики синхронного генератора: холостого хода, короткого замыкания, внешняя и регулировочная. Изменение напряжения. Потери и КПД синхронных машин.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2
	2. Условия включения синхронных генераторов на параллельную работу. Включение трехфазных синхронных генераторов на параллельную работу по методу точной синхронизации и по методу самосинхронизации. Параллельная работа синхронного генератора с сетью.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №14. «U-образные кривые синхронного генератора и двигателя.»	2		
	Практическая работа №15. «Исследование синхронного генератора»	2	2	
Раздел 2. Основы электропривода				
Тема 2.1. Основы электропривода	**Содержание учебного материала**			
	1. Определение электропривода. Структурная и электрические схемы. Электрические параметры привода. Классификация. Механика электропривода. Механические звенья электропривода. Статические моменты сопротивления. Моменты инерции. Приведение статических моментов и моментов инерции к валу двигателя. Основное уравнение движения электропривода. **2.** Понятие о механических характеристиках. Показатели работы электропривода. Установившееся движение электропривода.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	3. Схемы включения и режимы работы электродвигателя. Относительные величины. Механические и электромеханические характеристики двигателей постоянного тока	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №16. «Расчет механических характеристик двигателей постоянного тока.»	2	2	
	Практическая работа №17. «Расчет механических характеристик асинхронного двигателя.»		2	
Тема 2.2. Общие вопросы расчёта и конструирования механизмо	**Содержание учебного материала**			
	1. Требования, предъявляемые к механизмам. Общие замечания по расчёту деталей механизмов (прочность, контактная прочность, жёсткость, виброустойчивость, износостойкость, нагрев). Основы выбора материалов деталей. Значение стандартов.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 3.2

в, их узлов и деталей.	**2.** Понятия: унификация, модифицирование, агрегатирование, универсализация машин.			
	3. Электромеханический привод. Назначение привода, выбор электродвигателя. Кинематический и силовой расчёт привода: определение передаточных отношений, потребной мощности электродвигателя, вращающих моментов на валах привода, КПД передачи.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа №18. «Расчет пусковых, тормозных и регулировочных сопротивлений. Расчет сопротивлений двигателей постоянного тока. Расчет сопротивлений асинхронного двигателя. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений.»	2	2	
Тема 2.3 Энергетика электропривода.	**Содержание учебного материала**			
	1. Энергетические показатели работы электропривода. Потери мощности. Улучшение характеристик электропривода. Коэффициент полезного действия, коэффициент мощности электропривода	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 1.1
	2. Выбор двигателей. Нагревание и охлаждение двигателей. Постоянная времени. Нагрузочные диаграммы и режимы работы двигателей по условию нагрева. Выбор двигателей по мощности.	2		
	4. Переходные процессы в электроприводе. Общие сведения о переходных процессах. Переходные процессы при линейных и нелинейных характеристиках двигателя.	2		
	5.Управление электроприводом. Релейно-контактное управление электроприводами постоянного и переменного тока. Бесконтактное управление электроприводами. Аппараты и устройства управления.	2		
	В том числе практических занятий			
	Лабораторная работа №.19. «Настройка преобразователя частоты и тиристорного преобразователя.»	2	2	
	Практическая работа №20. «Исследование системы управления двигателя постоянного тока автоматизированного электропривода.»	2	2	
	Практическая работа №21. «Изменение частоты вращения АД изменение частоты питающего напряжения.»	2	2	
Семинар		2		
Самостоятельная работа		8		

Промежуточная аттестация			
Всего (92 ак.ч.)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/515010

2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513195

3. Электромагнитные устройства и электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 233 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17355-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/532922

4. Москаленко, В. В. Электрический привод : учебник / В.В. Москаленко. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 364 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014733-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1190675

3.2.2. Дополнительные источники

1. Афонин, А.М. Теоретические основы разработки и моделирования систем автоматизации: Учебное пособие / А.М. Афонин, Ю.Н. Царегородцев, А.М. Петрова и др. М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2019. 191 с. http://znanium.com/go.php?id=4242775.

2. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1743578

3. Фельдштейн, Е. Э. Автоматизация производственных процессов в машиностроении : учебное пособие / Е.Э. Фельдштейн, М.А. Корниевич. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 264 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-010531-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1912943

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – физические законы, лежащие в основе работы электрических машин и аппаратов, – виды электрических машин и их основные характеристики, – устройство и принцип действия электрических машин, – показатели работы электропривода.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – испытавать, анализировать и определять основные параметры электрических машин; – определять параметры электрических цепей постоянного и переменного тока; – различать и выбирать аппараты для электрических цепей; – читать	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

электрические схемы систем управления исполнительными машинами.	или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.07 Прикладная математика»

Специальность / профессия: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности.

Организация-разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Балданова Александра Евгеньевна, преподаватель.

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1138

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1138

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1138

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1141

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1141

2.2. Содержание учебной дисциплины 1141

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1147

3.1. Материально-техническое обеспечение 1147

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1147

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1148

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Прикладная математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ОП.07 Прикладная математика»: освоение теоретических знаний прикладной математики, приобретение умений применять эти знания в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.07 Прикладная математика» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 3.2** Выполнять расчеты элементов электрического и электромеханического оборудования	– решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	– значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.

1.3. Целевые ориентиры Рабочей программы воспитания по специальности/профессии 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического электромеханического оборудования

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**32**	**X**	**5**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	12	-	5
практические занятия	14	10	5
лабораторные занятия	-	-	5
семинары	2	-	5
курсовая работа (проект)	-	-	5
консультации	-	-	5
самостоятельная работа (всего)	**4**	**-**	5
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)	-	-	5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	**5**

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объём часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Раздел 1. Основные понятия и методы математического анализа, линейной алгебры.				
Тема 1.1. Основные понятия линейной алгебры	**Содержание учебного материала**			
	1. Определители 2-го,3-го порядков, их свойства, вычисление. Понятие об определителе порядка n. Понятие минора и алгебраического дополнения элемента. Формулы Крамера для решения систем линейных уравнений.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**

	Определение матрицы типа m × n. Частные случаи. Транспонированная матрица. Единичная матрица. Обратная матрица. Действия над матрицами.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1. Определители, их свойства, решение систем линейных уравнений по формулам Крамера, с помощью обратной матрицы, методом Гаусса.	**2**	**2**	**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Практическое занятие 2. Решение систем линейных уравнений. Решение матричных уравнений.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
Тема 1.2. Основы интегрального и дифференциального исчисления	**Содержание учебного материала**			
	1. Определение производной, ее геометрический и физический смысл. Правила дифференцирования. Вторая производная, ее физический смысл. Дифференцирование сложной функции. Производные высших порядков.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**

	2.Дифференциал функции, его геометрический смысл и свойства. Применение дифференциала функции в приближенных вычислениях. Первообразная функция, ее свойства. Неопределенный интеграл, его свойства. Таблица простейших интегралов. Различные методы вычисления неопределенного интеграла.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 3. Задача о площади криволинейной трапеции. Определение определенного интеграла, его свойства. Геометрический смысл определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности.	**2**	**2**	**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Практическое занятие 4. Вычисление неопределенных интегралов различными методами.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Практическое занятие 5. Решение прикладных задач с помощью	**2**	**2**	**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**

	определенного интеграла: вычисление площадей плоских областей, вычисление объема тела вращения, определение работы переменной силы, нахождение закона движения по скорости и ускорению.			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Составление теста по теме: «Производная».	**1**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Расчетнографическая работа по теме: «Вычисление площадей фигур с помощью определенного интеграла».	**1**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
Раздел 2. Основные понятия теории комплексных чисел.				
Тема 2.1. Алгебраическая, тригонометрическая и показательная формы комплексного числа	**Содержание учебного материала**			
	1. Действия над комплексными числами в алгебраической, тригонометрической, показательной формах.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка сообщения на одну из тем: «Роль и место математического моделирования в прикладных задачах» или «Основные этапы математического моделирования».	**1**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
Раздел 3. Основные понятия теории вероятностей и математической статистики.				
Тема 3.1. Элементы теории вероятностей	**Содержание учебного материала**			

	1. Основные понятия комбинаторики: перестановки, размещения, сочетания. Свойства сочетаний. Бином Ньютона. Случайные события, виды случайных событий. Относительная частота случайного события. Классическое определение вероятности события. Основные теоремы теории вероятностей. Последовательность независимых испытаний. Формула Бернулли. Вероятностные задачи в профессиональной деятельности.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Практические занятия			
	Практическое занятие 6. Решение простейших задач на определение вероятности события с использованием основных теорем.	**2**	**2**	**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Составление опорной таблицы - конспекта по теме: «Основы теории вероятностей». Решение заданий по теме: «Числовые характеристики случайной величины».	**1**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
Тема 3.2. Элементы математической статистики	**Содержание учебного материала**			
	1. Семинар	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
	В том числе			

	практических занятий			
	Практическое занятие 7. Решение задачи статистического контроля технологических процессов.	**2**		**ОК 01. ОК 05. ОК 09. ПК 3.2**
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		***2***		
Всего		**32**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 1 / В. В. Бардушкин, А. А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-05-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1235904

2. Бардушкин, В. В. Математика. Элементы высшей математики : учебник : в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-34-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1817031

3. Богомолов, Н. В. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544899

4. Шипачев, В. С. Дифференциальное и интегральное исчисление : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. С. Шипачев. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 212 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04547-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492012

3.2.2. Дополнительные источники

1. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 326 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08799-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490666

2. Богомолов, Н. В. Практические занятия по математике в 2 ч. Часть 2 : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 251 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-08803-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490667

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки

	компетенций	
Знать: – значение математики в профессиональной деятельности и при освоении профессиональной образовательной программы; – основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; – основные понятия и методы математического анализа, дискретной математики, линейной алгебры, теории комплексных чисел, теории вероятностей и математической статистики; – основы интегрального и дифференциального исчисления.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Симонова Октябрина Александровна, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1155
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1155
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1155
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1159
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы 1159
2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины 1159
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1164
3.1. Материально-техническое обеспечение 1164
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1164
4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ .. 1165

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: освоение теоретических знаний в области информационных технологий и умение применять их в практической деятельности.

Дисциплина «ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. профессиональной деятельности. **ОК 02.** Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 2.2.** Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	– обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики; – применять компьютерные программы для составления и оформления документации; – применять компьютерные программы для трехмерного моделирования. - определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования; - предусматривать необходимые ресурсы; - выполнять чертежи и читать электрические схемы;	– особенности и порядок работы в различных пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации. - назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования, технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации

	- вести техническую документацию.	электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования, правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.

1.3. Целевые ориентиры рабочей программы воспитания по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 Проявляющий способность к творческому созидательному социально значимому труду в доступных по возрасту социально-трудовых ролях, в том числе предпринимательской деятельности в условиях самозанятости или наёмного труда.

1.3 Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности, в том числе оплачиваемом труде в каникулярные периоды, с учётом соблюдения законодательства Российской Федерации.

1.4 Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию и самообразованию в течение жизни в выбранной сфере профессиональной и общественной деятельности.

1.5 Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, самообразования и профессиональной самоподготовки в информационном высокотехнологическом обществе, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.6 Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.7 Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Экологическое воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;

- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;

Ценности научного познания

1.1 Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности, гуманитарном, социально-экономическом развитии России.

1.3 Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности и критики антинаучных представлений.

1.4 Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**66**	**40**	**5,6**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	16	-	5,6
практические занятия	40	40	5,6
семинары	2	-	6
курсовая работа (проект)	-	-	-
консультации	-	-	-
самостоятельная работа (всего)	**8**	**-**	5,6
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)	-	-	-
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет		-	**6**

2.2Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Раздел 1. Применение информационных технологий в профессиональной деятельности.				
Тема 1.1. Введение. Информационные системы и применение компьютерной техники в профессиональной деятельности	**Содержание учебного материала**			
	1. Термины «информационные технологии», «информация». Взаимосвязь дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» с другими дисциплинами специальности.	**2**		ПК 2.2 ОК 01 ОК 05 ОК 09

	Информационные процессы. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Информационные ресурсы и информационные технологии.			
	2. Информационные системы. Классификация информационных систем. Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.			
Раздел 2. Технологии обработки числовой информации.				
Тема 2.1. Осуществление расчетов с применением электронных таблиц	**Содержание учебного материала**			
	1. Электронные таблицы: понятие, назначение, использование в профессиональной деятельности. Автоматизация выполнения различных инженерных расчётов. Применение табличного процессора в сочетании с текстовым редактором. Визуализация результатов табличных вычислений.	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2. Назначение и возможности сводных таблиц. Создание сводной таблицы, добавление полей, фильтров, промежуточных итогов.	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 1. Использование встроенных функций для осуществления расчетов.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие 2. Построение графиков и диаграмм.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие 3. Составление сводных таблиц.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02

	Практическое занятие 4. Сортировка данных, применение автофильтра. расширенного фильтра.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02
Тема 2.2. Осуществление расчетов в специализированных пакетах прикладных программ	**Содержание учебного материала**			
	1. Общая характеристика пакетов прикладных программ для математических расчётов. Интерфейс. Работа с физическими величинами. Решение уравнений, символьные преобразования, построение графиков функций.	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05
	2. Возможности визуального программирования динамических характеристик нелинейных систем с помощью программных модулей специализированных пакетов прикладных программ. Интерфейс, основные возможности, библиотеки.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 5. Осуществление простейших вычислений в специализированных пакетах прикладных программ, использование встроенных функций.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие 6. Построение графиков и диаграмм в специализированных пакетах прикладных программ.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие 7. Осуществление циклических алгоритмов вычислений в специализированных пакетах прикладных программ.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01 ОК 02
	Практическое занятие 8. Осуществление визуального	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 01

	моделирования динамических систем.			ОК 02
Раздел 3. Методы планирования и анализа проведенных работ.				
Тема 3.1. Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ.	**Содержание учебного материала**			
	1. Понятие сетевого планирования и управления, временной резерв, ранние и поздние сроки выполнения работ проекта. Применение программных продуктов для планирования и анализа проведения работ. Интерфейс. Основные функции и возможности.	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05
	2. Определение последовательного и параллельного хода выполнения работ, установка связей, ресурсы проекта.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 9. Создание нового проекта, планирование и ввод задач проекта.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 10. Настройка календарей проекта, создание структурной декомпозиции работ, построение сетевого графика.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 11. Ресурсное планирование: ввод и назначение ресурсов на задачи проекта. Решение задачи выравнивания загрузки ресурсов.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 12. Отслеживание хода выполнения проекта, составление отчетов.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
Раздел 4. Методы трехмерного моделирования.				
Тема 4.1. Применение систем автоматизированного проектирования для построения трехмерных	**Содержание учебного материала**			
	1. Классификация моделей, используемых в технике. Инженерно-физические, структурные,	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09

моделей.	геометрические, информационные модели в технике. Уровни и формы представления моделей. Основные свойства технических моделей, методы моделирования.			
	2. Прикладное программное обеспечение геометрического моделирования. Интерфейс. Основные функции и возможности. Компьютерные технологии и моделирование с применением систем автоматизированного проектирования.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 13. Создание трехмерной модели методом выдавливания.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 14. Создание трехмерной модели методом вращения.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 15. Создание трехмерной модели путем комбинации методов выдавливания и вращения.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
	Практическое занятие 16. Моделирование литой детали.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 09
Тема 4.2. Применение систем автоматизированного проектирования для создания трехмерной сборки, создания чертежей.	**Содержание учебного материала**			
	1. Моделирование сборочной единицы. Возможности трехмерной сборки. Перемещение, вращение, задание параметрических связей между элементами сборки.	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	2. Создание чертежей по 3D-модели. Построение ассоциативных видов. Выполнение разрезов. Построение сечений.			

	Разработка спецификации и сборочного чертежа.			
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие 17. Создание чертежа простой детали.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие 18. Создание трехмерной сборки.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие 19. Создание сборочного чертежа.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Практическое занятие 20. Выполнение спецификации.	**2**	**2**	ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Семинар	**2**		ПК 2.2 ОК 02 ОК 05 ОК 09
	Самостоятельная работа	**8**		
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированный зачет		***2***		
Всего (66 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 383 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-03051-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489603

2. Инженерная и компьютерная графика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р. Р. Анамова [и др.] ; под общей редакцией Р. Р. Анамовой, С. А. Леоновой, Н. В. Пшеничновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02971-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/498893

3. Куприянов, Д. В. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 255 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00973-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490839

4. Мамонова, Т. Е. Информационные технологии. Лабораторный практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/494491

5. Мелихова, Е. В. Обеспечение проектной деятельности: анализ и реализация. Ч. 2: Учебное пособие / Мелихова Е.В. - Волгоград:Волгоградский государственный аграрный университет, 2018. - 160 с.: ISBN. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1007895

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины

Система контроля по дисциплине разработана в соответствии с Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

При реализации программы учебной дисциплины предусмотрен текущий контроль и промежуточная аттестация. Для текущего контроля и промежуточной аттестации применяются оценочные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Измерению и оценке подлежат результаты обучения по всем видам учебной деятельности. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе опроса, тестирования, проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – особенности и порядок работы в различных	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего	**Текущий контроль:** экспертная

пакетах прикладных программ (для осуществления расчетов, планирования и анализа проведенных работ, трехмерного моделирования); – методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.	объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал	оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация:** **Дифференцированный зачет**

	излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – обрабатывать и анализировать информацию с применением программных средств; – выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ; – планировать и анализировать ход выполнения работ, строить сетевые графики; – применять компьютерные программы для составления и оформления документации; – применять компьютерные программы для трехмерного моделирования.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация: Дифференцированный зачет**

	грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ОХРАНА ТРУДА

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Бородина Марина Владимировна, преподаватель высшей квалификационной категории, Тютрина Полина Вадимовна, методист

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1034

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1034

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1034

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1038

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1038

2.2. Содержание учебной дисциплины 1038

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

3.1. Материально-техническое обеспечение 1043

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1043

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1043

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП.09 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Охрана труда»: сформировать у обучающихся знания об основных принципах, приёмах и правилах использования инженерной графики в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.09 Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. профессиональной деятельности. **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках **ПК 2.3** (направленность по выбору)	– вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать средства защиты от вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.	– законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.
ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	– вести документации установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и	– правила и нормы охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.

	проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; – контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, – организовывать рабочие места, их техническое оснащение.	

1.3. Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Физическое воспитание:

1.1 понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей.

1.2 соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде.

1.3 выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию.

1.4 проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья.

1.5 демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей.

1. демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

- использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

Профессионально-трудовое воспитание:

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Экологическое воспитание:

1.1 демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде;

1.2 выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды;

1.3 применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве;

1.4 имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности;
- понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;

Ценности научного познания:

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**51**	**10**	5
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	20		5
практические занятия	24	10	5
семинары	2		5
консультации			
самостоятельная работа (всего)	3		5
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2		5

2.2. Содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практи-ческая подготов-ка	
Раздел 1. Идентификация и воздействие на человека негативных факторов производственной среды				
Тема 1.1. Классификация и номенклатура негативных факторов	**Содержание учебного материала**			
	1. Основные стадии идентификации негативных производственных факторов. Классификация опасных и вредных производственных факторов: физические, химические, биологические и психофизиологические. Изучение нормативно-правовых актов по охране труда (в действующей редакции): – ТК РФ; – Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 "О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда" (вместе с "Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда"); – Федеральный закон "О специальной оценке условий	2		ОК 05 ОК 09 ПК 2.3

	труда" от 28.12.2013 N 426-ФЗ; – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 776н – Приказ Минтруда России от 29.10.2021 N 774н – Приказ Минздрава России от 15.12.2020 N 1331н, – Приказ Минздрава России от 28.01.2021 N 29н – Приказ Минтруда России N 988н, Минздрава России N 1420н от 31.12.2020 – Приказ Минздрава России от 20.05.2022 N 342н Приказ Минздрава России от 30.05.2023 N 266н			
Тема 1.2. Источники и характеристик и негативных факторов и их воздействия на человека	**Содержание учебного материала**			
	1. Опасные механические факторы: механическое движение и действие технологического оборудования, инструмента, механизмов и машин.	2		ОК 01 ОК 05 ПК 2.3
	2. Опасные факторы комплексного характера: пожар, взрывоопасность – основные сведения о пожаре и взрыве, категорирование помещений и зданий по степени взрывопожарной опасности. Опасные и вредные факторы статического электричества.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 1. «Сравнительный анализ нормативных правовых актов, содержащих требования охраны труда.»	2		
	Практическая работа № 2. «Сравнительный анализ требований к помещениям разных категорий (В1–В4, А, Б) и подбор систем противопожарной защиты.»	2	2	
Раздел 2. Защита человека от вредных и опасных производственных факторов				
Тема 2.1. Защита человека от физических	**Содержание учебного материала**			
	1. Защита от вибрации, шума, инфра- и ультразвука, от электромагнитных излучений,	2		ОК 05 ОК 09 ПК 2.3

негативных факторов	электрических и магнитных полей. Защита от радиации. Электрический ток, методы и средства обеспечения электробезопасности.			
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 3. «Методы обнаружения и защиты от ультразвукового излучения в производственных условиях.»	2		
Тема 2.2. Защита человека от опасности факторов комплексного характера.	**Содержание учебного материала**			
	1. Пожарная защита на производственных объектах, пассивные и активные меры защиты, методы тушения пожара, огнетушащие вещества и особенности их применения.	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 4. «Методы защиты от статического электричества; молниезащита зданий и сооружений.»	2		
	Практическая работа № 5. «Расчёт защитного заземления в цехах с электроустановками напряжением до 1000 В.»	2	2	
Раздел 3. Обеспечение комфортных условий для трудовой деятельности.				
Тема 3.1 Микроклимат помещений	**Содержание учебного материала**			
	1. Механизмы теплообмена между человеком и окружающей средой. Влияние микроклимата на здоровье человека	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 6. «Разработка рекомендаций по оптимизации микроклимата в помещении на основе данных о теплообмене человека и его самочувствии.»	2	2	
Тема 3.2 Освещение	**Содержание учебного материала**			
	1. Характеристики освещения и световой среды. Виды освещения и его нормирование. Организация рабочего места для создания комфортных условий. Расчёт освещенности.	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических			

	занятий			
	Практическая работа №7. «Оценка и нормирование освещённости рабочего места: сравнение естественного и искусственного освещения.»	2	2	
	Практическая работа № 8. «Определение освещённости на рабочем месте.»	2		
Раздел 4. Основы безопасности труда.				
Тема 4.1. Психофизические основы безопасности труда. Эргономика рабочего места.	**Содержание учебного материала**			
	1. Виды и условия трудовой деятельности: виды трудовой деятельности, классификация условий трудовой деятельности по тяжести и напряжённости трудового процесса, классификация условий труда по факторам производственной среды. Основные психофизические причины травматизма. . Организация рабочего места оператора с точки зрения эргономических требований.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 9. «Анализ эргономических показателей на рабочем месте.»	2		
Раздел 5. Управление безопасностью труда.				
Тема 5.1. Управление безопасностью труда.	**Содержание учебного материала**			
	1. Обучение, инструктаж и проверка знаний по охране труда; аттестация рабочих мест по условиям труда и сертификация производственных объектов на соответствие требованиям по охране труда	2		ОК 01 ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	2. Расследование и учёт несчастных случаев на производстве, анализ травматизма; ответственность за нарушение требований по безопасности труда	2		
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 10. «Составление акта о несчастном случае на производстве (Форма Н-1Е).»	2		

	Практическая работа № 11. «Проведение первичного инструктажа на рабочем месте, проверка знаний и заполнение соответствующей документации.»	2		
Тема 5.2. Экономические механизмы управления безопасностью труда.	**Содержание учебного материала**			
	1. Социально-экономическое значение, экономический механизм и источники финансирования охраны труда.	2		ОК 05 ОК 09 ПК 2.3
	В том числе практических занятий			
	Практическая работа № 12. «Экономический эффект и экономическая эффективность мероприятий по обеспечению требований охраны и улучшению условий труда.»	2	2	
Семинар «Оказание первой помощи пострадавшим на производстве: алгоритмы действий при травмах, ожогах, поражении электрическим током.»		2		
Самостоятельная работа		3		
Промежуточная аттестация		2		
Всего (51 ак.ч.)				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 404 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00376-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490058

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490056

3. Завертаная, Е. И. Управление качеством в области охраны труда и предупреждения профессиональных заболеваний : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. И. Завертаная. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 307 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9502-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491937

4. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02527-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489608

5. Родионова, О. М. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Д. А. Семенов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 113 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09562-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490964

3.2.2. Дополнительные источники

1. Охрана труда в России: информационный портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.ohranatruda.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – законодательство в области охраны труда, основные нормативно-правовые акты; – правила и нормы охраны труда, техники безопасности; – возможные опасные и вредные факторы и средства защиты; – особенности обеспечения безопасных условий труда на производстве; – права и обязанности работников в области охраны труда; – правила проведения инструктажей по охране труда; – экономические механизмы управления безопасностью труда.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы;	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; – определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

деятельности; – использовать средства защита от вредных и опасных производственных факторов; – проводить анализ эргономических показателей на рабочем месте; – применять безопасные приемы труда на территории организации и в производственных помещениях; – соблюдать правила безопасности труда.	самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10. ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Специальность: 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: техник
Форма обучения: очная
Курс: 4

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 октября 2023 г. № 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 ноября 2023 года, регистрационный №76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (зарегистрирована в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г., регистрационный номер № 115/2025), рабочей программы воспитания по специальности.

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Колобова Наталья Викторовна, преподаватель, высшая квалификационная категория

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА 1188
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 1188
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 1188
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 1192
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 1192
2.2. Содержание дисциплины 1193
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 1198
3.1. Материально-техническое обеспечение 1198
3.2. Учебно-методическое обеспечение 1198
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 1199

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 Основы предпринимательской деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности»: освоение теоретических знаний в области предпринимательской деятельности и умений применять их в практической деятельности.

Дисциплина «ОП.10 Основы предпринимательской деятельности» включена в обязательную часть Общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	**Уметь**	**Знать**
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. профессиональной деятельности. **ОК 03.** Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. **ОК 04.** Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде **ОК 05.** Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации	– находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию; – определять организационно-правовые формы юридических лиц; – соблюдать нормы профессиональной этики в сфере предпринимательства; – определять маркетинговую стратегию в предпринимательской деятельности; – проводить расчет и оценку эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства; – проводить анализ предпринимательского риска; создавать бизнес-модель организации.	– роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы коммерческих организаций; – характеристика предпринимательской среды; – структура издержек предпринимательской деятельности; – методы продвижения товара; – налогообложение предпринимательской деятельности; – особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов; – сущность и классификация предпринимательских рисков, методы защиты; структура и процесс

с учетом особенностей социального и культурного контекста. **ОК 06.** Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. **ОК 09.** Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		создания бизнес-модели организации
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	- определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования; - предусматривать необходимые ресурсы, выполнять чертежи и читать электрические схемы; - вести техническую документацию, контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты	- назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; - технологический процесс производства электрической энергии, схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики; - правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; - состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; - правила выполнения электрических и

		технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации; - характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

Патриотическое воспитание

1.1 осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу;

1.2 сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность;

1.3 проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам;

1.4 проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности;

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

- обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

- демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.3 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.4 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.5 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
Объем учебной дисциплины	**51**	**18**	**7**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	22	-	7
практические занятия	24	18	7
лабораторные занятия	-	-	-
семинары	2	-	7
курсовая работа (курсовой проект)	-	-	-
консультации	-	-	-
самостоятельная работа (всего)	**1**	**-**	**7**
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
Промежуточная аттестация в форме дифференцированный зачет	**2**	-	**7**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем часов		Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
		Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	*2*	*3*	*4*	*5*
Раздел 1. Сущность и основные характеристики предпринимательской деятельности		**10**		
Тема 1.1. Общая характеристика предпринимательства	***Основное содержание учебного материала***	**2**		*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09* *ПК 2.1*
	Сущность предпринимательства. Функции и факторы предпринимательства. Классификация предпринимательской деятельности. Виды предпринимательства. Роль предпринимательства.	2		
Тема 1.2. Субъекты и объекты предпринимательской деятельности	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09* *ПК 2.1*

	Физические и юридические лица как субъекты предпринимательской деятельности. Законодательные и иные нормативные правовые акты, регулирующие предпринимательскую деятельность. Объекты предпринимательской деятельности. Образ современного предпринимателя и его личностные качества. Предпринимательская деятельность без образования юридического лица. Организационно-правовые формы юридических лиц. Правовые аспекты предпринимательства.	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Аналитическая характеристика организационно-правовых форм предпринимательства			
Тема 1.3. Культура предпринимательства	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1*
	Личность предпринимателя. Формирование личных и профессиональных качеств в предпринимательской деятельности. Понятие предпринимательской культуры. Этика предпринимателя: имидж и этический кодекс. Этикет предпринимателя.	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Аналитическая характеристика влияния личных качеств предпринимателя на ведение предпринимательской деятельности. Соблюдение норм профессиональной этики в различных производственных ситуациях.			
Раздел 2. Осуществление предпринимательской деятельности		**32**		
Тема 2.1. Малое предпринимательство	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09*
	Малое предпринимательство и его роль в развитии экономики. Проблемы развития малого предпринимательства. Основные преимущества и недостатки малого предпринимательства. Государственная поддержка развития малого предпринимательства.	2		

	Способы создания собственного дела. Предпринимательская идея и этапы организации предприятия «start- up». Юридическое оформление предприятия. Внутрифирменное предпринимательство.			*ПК 2.1*
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Формирование бизнес-идеи. Постановка целей и задач создания бизнес-модели организации			
Тема 2.2. Предпринимательская среда	***Основное содержание учебного материала***	**6**		*ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1*
	Характеристика предпринимательской среды. Оценка макроэкономических факторов предпринимательской среды. Внутренняя предпринимательская среда. Внешняя среда организации. Влияние внешней среды на ведение бизнеса.	2		
	В том числе практических занятий	**4**		
	Анализ внутренней среды бизнес-модели организации.	2		
	Анализ внешней среды бизнес-модели организации.	2		
Тема 2.3. Организация производственной деятельности	***Основное содержание учебного материала***	**6**		*ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1*
	Организационная структура предприятия. Привлечение персонала. Применение мотивации и стимулирования в различных сферах деятельности. Организация производства. Технический план организации. Материально-техническое оснащение.	2		
	В том числе практических занятий	**4**	**2**	
	Анализ производственных процессов на примере организации	2		
	Составление технического плана бизнес-модели организации	2		
Тема 2.4. Маркетинговый план	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01 ОК 03*
	Способы продвижения товара на рынке. Маркетинговая стратегия продвижения товара.	2		

	Методы продвижения товара. Сущность конкуренции. Конкурентоспособность предпринимательских структур. Анализ конкурентной среды			*ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09* *ПК 2.1*
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Составление маркетингового плана бизнес-модели организации			
Тема 2.5. Планирование издержек и результатов деятельности организации	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09* *ПК 2.1*
	Структура затрат. Издержки на производство и реализацию. Способы снижения затрат. Общая характеристика налоговой системы. Виды налогов: НДС, акциз, налог на прибыль, налог на имущество предприятий.	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Составление бюджета доходов и расходов для малого предприятия			
Тема 2.6. Оценка предпринимательских рисков	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09* *ПК 2.1*
	Сущность и классификация предпринимательских рисков. Методы оценки предпринимательского риска. Риски при реализации нововведений. Страховая защита от предпринимательских рисков	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Аналитическая характеристика предпринимательских рисков бизнес-модели организации			
Тема 2.7. Инвестиционные проекты в сфере предпринимательства	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01* *ОК 03* *ОК 04* *ОК 05* *ОК 06* *ОК 09*
	Характеристика инвестиционных проектов. Инвестиционная привлекательность проектов. Особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов.	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	

	Расчет и оценка эффективности инвестиционных проектов в сфере предпринимательства	**2**		*ПК 2.1*
Раздел 3. Прекращение предпринимательской деятельности		**4**		
Тема 3.1. Прекращение предпринимательской деятельности	***Основное содержание учебного материала***	**4**		*ОК 01 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 09 ПК 2.1*
	Прекращение предпринимательской деятельности индивидуального предпринимателя, юридического лица. Банкротство предпринимательских организаций	2		
	В том числе практических занятий	**2**	**2**	
	Сравнение процедуры ликвидации ООО и прекращения деятельности ИП			
Семинар «Портрет современного предпринимателя»		**2**		
Самостоятельная работа «Разработка бизнес-плана»		**2**		
Промежуточная аттестация		**2**		
Итого		**51**	**18**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боброва, О. С. Организация коммерческой деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / О. С. Боброва, С. И. Цыбуков, И. А. Бобров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15346-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/490476

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 455 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14369-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491909

3. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492915

4. Разумовская, Е. В. Предпринимательское право : учебник для среднего профессионального образования / Е. В. Разумовская. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 272 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09638-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/489643

5. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности. История предпринимательства : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 420 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10275-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/495196

3.2.2. Дополнительные источники

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знать: – роль предпринимательства в современном обществе; – субъекты и объекты предпринимательской деятельности; – правовые основы организации предпринимательской деятельности; – организационно-правовые формы коммерческих организаций; – характеристика предпринимательской среды; – структура издержек предпринимательской деятельности; – методы продвижения товара; – налогообложение предпринимательской деятельности; – особенности бизнес-планирования инвестиционных проектов; – сущность и классификация предпринимательских рисков, методы защиты; – структура и процесс создания бизнес-модели организации.	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей; умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. «хорошо»: обучающийся показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы; умеет самостоятельно выделять главные	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

	положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания учебного материала, но имеет пробелы в усвоении материала, материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки, обучающийся допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений, не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	
Уметь: – находить и использовать необходимую нормативно-правовую информацию; – определять организационно-правовые формы юридических лиц; – соблюдать нормы профессиональной этики в сфере предпринимательства; – определять маркетинговую стратегию в предпринимательской деятельности; – проводить расчет и оценку эффективности	«отлично»: обучающийся показывает глубокое и полное понимание всего объёма программного материала для демонстрации конкретных умений; «хорошо»: обучающийся показывает понимание всего изученного программного материала, однако допускает незначительные ошибки и недочёты при демонстрации умений, но может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; «удовлетворительно»: обучающийся показывает освоение содержания	**Текущий контроль:** экспертная оценка выполнения практических заданий. **Промежуточная аттестация**

инвестиционных проектов в сфере предпринимательства; – проводить анализ предпринимательского риска; – создавать бизнес-модель организации.	учебного материала, но имеет проблемы при демонстрации умений, может исправить ошибки только при помощи преподавателя; «неудовлетворительно»: обучающийся не усвоил основное содержание материала, не может продемонстрировать конкретные умения или допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить.	

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 2,3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1205

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 1205

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 1205

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1210

2.1. Трудоемкость освоения модуля 1212

2.2. Структура профессионального модуля 1213

2.3. Содержание профессионального модуля 1214

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1229

3.1. Материально-техническое обеспечение 1229

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1229

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1231

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части. определять этапы решения задачи. выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы. составлять план действия. определять необходимые ресурсы. владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах. реализовывать составленный план. оценивать результат и	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить. основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. методы работы в профессиональной и смежных сферах. структуру плана для решения задач. порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации. определять необходимые источники информации. планировать процесс поиска. структурировать получаемую информацию. выделять наиболее значимое в перечне информации. оценивать практическую значимость результатов поиска. оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач. использовать современное программное обеспечение. использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности. приемы структурирования информации. формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации. порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности. применять современную научную	содержание актуальной нормативно-правовой документации. современная научная и профессиональная терминология. возможные траектории профессионального	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	профессиональную терминологию. определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи. презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности. оформлять бизнес-план. рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования. определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности. презентовать бизнес-идею. определять источники финансирования	развития и самообразования. основы предпринимательской деятельности. основы финансовой грамотности. правила разработки бизнес-планов. порядок выстраивания презентации. кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды. взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	особенности социального и культурного контекста. правила оформления документов	-

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	и построения устных сообщений	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности. определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства. организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности. пути обеспечения ресурсосбережения. принципы бережливого производства. основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы. участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы. строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности. кратко	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика). лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. особенности произношения. правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые). писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования	читать электрические и простые электронные схемы. обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений. эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования. методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей, основы монтажа электрооборудования.	технического обслуживания и ремонта электрических систем, распределительных щитов, электромоторов, генераторов, а также электросистем и оборудования постоянного и переменного тока
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханическо го оборудования	читать электрические и простые электронные схемы. обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений. эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования. методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей	проведения диагностики и профилактических испытаний электрооборудования

	системы управления		
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханическо го оборудования	читать электрические и простые электронные схемы. обнаруживать неисправности в электроцепях, места дефектов и принимать меры по предотвращению повреждений. эксплуатировать электроприводы и системы управления ими, эксплуатировать электрические преобразователи, генераторы и их системы управления	устройство и принципы действия электрических машин и электрооборудования. методика технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способы обнаружения неисправностей	осуществления оценки производственно-технических показателей работы электрооборудования

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;

- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;

- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

- использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.5 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Трудоемкость освоения модуля

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4
Всего часов	**781**	**348**	**4,5**
Из них:			
на освоение МДК 01.01	**281**	**30**	**4,5**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	122	-	4,5
практические занятия	132	30	4,5
семинары	2	X	5
консультации	10	-	5
самостоятельная работа (всего)	**17**	**X**	**4,5**
на освоение МДК 01.02	**210**	**30**	**4,5**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	94	-	4,5
практические занятия	86	30	4,5
семинары	2	X	5
консультации	8	-	5
самостоятельная работа (всего)	**20**	**X**	**4,5**
на практики:	**252**	**252**	**5**
учебная	108	108	5
производственная	144	144	5
Промежуточная аттестация по МДК $_n$ 01.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			5
Промежуточная аттестация по МДК$_m$ 01.02 в форме комплексного дифференцированного зачета			5
Промежуточная аттестация по УП 01 в форме комплексного дифференцированного зачета			5
Промежуточная аттестация по ПП 01 в форме комплексного дифференцированного зачета			5
Промежуточная аттестация по ПМ в форме экзамена	36	36	5

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Консультация	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования	**283**	**30**	**-**	**256**	**10**	**17**	**-**	**-**
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования	**210**	**30**	**-**	**182**	**8**	**20**	**-**	**-**
	Учебная практика	**108**	**-**	**-**	**-**			**108**	**-**
	Производственная практика	**144**	**-**	**-**	**-**			**-**	**144**
	Промежуточная аттестация	**36**	**36**	**-**	**-**			**-**	**-**
	Всего:	**781**	**96**	**-**	**438**	**18**	**37**	**108**	**144**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки	Коды формируемых компетенций
Раздел 1. Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования		**283**	**30**	
МДК. 01.01 Технология ремонта, монтажа и наладки электрического и электромеханического оборудования		**256**	**30**	
Тема 1.1. Основы монтажа электрооборудования	**Содержание**	**96**	**8**	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Общие вопросы эксплуатации электрооборудования. Основные задачи эксплуатации. Эксплуатационные показатели.	2		
	Эксплуатационные документы. Классификация помещений с электроустановками.	2		
	Выбор электродвигателя. Критерии выбора электродвигателя. Конструктивное исполнение электродвигателя. Выбор по роду тока. Условия пуска. Способ монтажа. Класс вибрации. Уровень шума. Выбор по мощности и режиму работы.	2		
	Монтаж электрических внутрицеховых сетей: подготовительные работы, этапы, правила выполнения.	2		
	Монтаж внутренних электрических сетей. Материалы и изделия, применяемые для электромонтажных работ.	2		
	Монтаж распределительных электросетей и установок. Монтаж кабельных линий напряжением до10кВ: подготовительные работы, этапы, правила выполнения.	2		
	Положение Правил устройства электроустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации электроустановок (ПТЭ) и Правил техники безопасности (ПТБ), строительных норм и правил (СНиП).	2		
	Общие требования к электропроводкам. Оборудование, приспособления и приборы, применяемые при электромонтажных работах.	2		
	Монтаж светильников и осветительной аппаратуры. Основные способы монтажа проводов, кабелей, шинопроводов, осветительных электроустановок.	2		

	Монтаж защитного заземления и зануления. Техника безопасности при монтаже и испытании электропроводок.	2		
	Монтаж электрооборудования трансформаторных подстанций: подготовительные работы, этапы, правила выполнения.	2		
	Монтаж электродвигателей и аппаратов управления: подготовительные работы, этапы, правила выполнения.	2		
	Особенности монтажа машин малой и средней мощности напряжением до 1000 В. Содержание электромонтажных и пусконаладочных работ.	2		
	Особенности монтажа крупных электрических машин. Соединение валов электрических машин.	2		
	Проверка посадочных размеров и подготовка к посадке полумуфт. Понятие о выверке валов и центровке. Допуски на центровку. Способы центровки валов. Сборка и соединение муфт.	2		
	Проверка электрической части машин большой мощности. Подготовка к проверке и внешний осмотр.	2		
	Проверка внутренних соединений обмоток. Проверка поверхности коллектора, установка щёток, щёточных траверс и надёжность крепления.	2		
	Проверка состояния изоляции крупных электрических машин. Требования к состоянию изоляции.	2		
	Проверка состояния изоляции машин постоянного тока. Проверка состояния изоляции машин переменного тока. Назначение и способы сушки изоляции.	2		
	Испытания и пробный пуск электрических машин. Объём и порядок испытаний электрических машин перед пуском.	2		
	Испытания машин вхолостую и под нагрузкой. Техника безопасности при монтаже и испытаниях электрических машин.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 1. Изучение видов технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Практическое занятие № 2. Изучение порядка прокладки кабелей в лотках.	2		
	Практическое занятие № 3. Изучение порядка прокладки кабелей на опорных конструкциях.	2		
	Практическое занятие № 4. Изучение конструкции соединительных муфт для	2		

	кабелей до 1 кВ.			
	Практическое занятие № 5. Изучение порядка прокладки кабелей в блоках.	2		
	Практическое занятие № 6. Изучение способов и порядка монтажа кабельных линий напряжением до 1кВ.	2		
	Практическое занятие № 7. Изучение конструкций кабельных муфт. Конструкция чугунной кабельной муфты.	2		
	Практическое занятие № 8. Составление технологических карт разделки кабеля и монтажа муфт.	2		
	Практическое занятие № 9. Составление технологических карт монтажа электропроводки.	2		
	Практическое занятие № 10. Изучение порядка монтажа электрической проводки в различных типах помещений.	2		
	Практическое занятие № 11. Изучение приборов и приспособлений для проверки фундамента.	2		
	Практическое занятие № 12. Изучение способов соединения валов и муфт.	2		
	Практическое занятие № 13. Электрический расчет воздушной линии. Выбор и проверка проводов.	2		
	Практическое занятие № 14. Электрический расчет воздушной линии. Определение потерь напряжения в линии.	2		
	Практическое занятие № 15. Электрический расчет воздушной линии. Определение потерь мощности.	2		
	Практическое занятие № 16. Исследование различных схем соединения электроосветительных приборов.	2	2	
	Практическое занятие № 17. Исследование различных схем управления электродвигателями.	2	2	
	Практическое занятие № 18. Расчет защитного заземления электрооборудования.	2	2	
	Практическое занятие № 19. Расчет защитного зануления электрооборудования.	2	2	
	Практическое занятие № 20. Заполнение технологической карты монтажа внутрицеховых сетей.	2		
	Практическое занятие № 21. Заполнение технологической карты монтажа сетей освещения.	2		

	Практическое занятие № 22. Заполнение технологической карты монтажа кабельных линий до 10кВ.	2		
	Практическое занятие № 23. Заполнение технологической карты монтажа трансформатора.	2		
	Практическое занятие № 24. Заполнение технологической карты сборки электродвигателя переменного тока.	2		
	Практическое занятие № 25. Заполнение технологической карты сборки электродвигателя постоянного тока.	2		
	Практическое занятие № 26. Чтение схемы управления электродвигателя переменного тока.	2		
	Практическое занятие № 27. Чтение схемы управления электродвигателя постоянного тока.	2		
Тема 1.2. Эксплуатация электрического и электромеханического оборудования	**Содержание**	**52**	**8**	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Организация обслуживания электрических машин и аппаратов. Основные понятия, характеризующие эксплуатацию электрических машин.	2		
	Назначение технического обслуживания. Виды и периодичность технического обслуживания. Типовой объём работ по техническому обслуживанию.	2		
	Виды и причины износов электрических машин и аппаратов. Механический износ. Электрический износ. Моральный износ.	2		
	Причины износов электрического и электромеханического оборудования. Приемо-сдаточные испытания.	2		
	Неисправности электрических машин. Электрические отказы.	2		
	Неисправности электрических машин. Механические отказы.	2		
	Основные причины отказов электрических машин. Дефектация деталей и узлов.	2		
	Выбор защиты электрических машин. Нормативно-техническая документация.	2		
	Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры защиты, управления и контроля.	2		
	Эксплуатация кабельных линий, основные методы обнаружения мест их повреждений.	2		
	Эксплуатация и техническое обслуживание электрического оборудования распределительных устройств.	2		
	Техническое обслуживание электрических аппаратов.	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 28. Планирование ремонтов электрических машин.	2		
	Практическое занятие № 29. Изучение неисправностей электрических машин и способов их устранения.	2		
	Практическое занятие № 30. Изучение видов и причин износов электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Практическое занятие № 31. Изучение конструктивного исполнений электрического оборудования.	2		
	Практическое занятие № 32. Изучение порядка ТО электрических аппаратов.	2		
	Практическое занятие № 33. Изучение конструкции пускорегулирующей аппаратуры.	2		
	Практическое занятие № 34. Изучение конструкции аппаратуры защиты.	2		
	Практическое занятие № 35. Электрический расчет воздушной линии. Выбор и проверка проводов.	2		
	Практическое занятие № 36. Электрический расчет воздушной линии. Определение потерь напряжения и мощности.	2		
	Практическое занятие № 37. Изучение конструкции кабелей напряжением выше 1000 В.	2		
	Практическое занятие № 38. Тепловая защита асинхронного электродвигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 39. Изучение схемы конденсаторного пуска трёхфазного асинхронного электродвигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 40. Расчет обмотки однофазного электродвигателя и трехфазного электродвигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 41. Расчет пускового реостата в цепи статора двигателя с короткозамкнутым ротором.	2	2	
Тема 1.3. Технология ремонта и наладки электрического оборудования	**Содержание**	**78**	**8**	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Организация ремонта электрооборудования.	2		
	Формы организации ремонта электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Электроремонтное предприятие. Структура электроремонтного производства.	2		
	Типовая структурно-технологическая схема ремонта электрических машин.	2		
	Структура центральной электротехнической лаборатории.	2		

	Содержание ремонта электрооборудования.	2		
	Предремонтные испытания.	2		
	Классификация и виды ремонтов электрических машин.	2		
	Классификация и виды ремонтов электротехнического оборудования.	2		
	Типовой объём работ при текущем ремонте.	2		
	Типовой объём работ при капитальном ремонте.	2		
	Расчёт электрических машин и другого оборудования при ремонте.	2		
	Порядок проверочного расчета и расчет основных параметров.	2		
	Методика поверочных расчётов электрического оборудования.	2		
	Пересчет асинхронных двигателей на другое напряжение, частоту вращения и частоту питания.	2		
	Модернизация электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Разборка и дефектация электрического оборудования. Мойка деталей и узлов. Дефектация деталей и узлов.	2		
	Ремонт магнитопроводов и механических деталей. Ремонт корпусов.	2		
	Технология ремонта узлов и деталей электрических машин и другого электрооборудования.	2		
	Наладка электрооборудования после ремонта. Восстановление круглых обмоточных медных проводов. Изготовление и укладка обмоток из круглых и прямоугольных проводов.	2		
	Ремонт стержневых обмоток роторов и обмоток полюсов. Пропитка обмоток статоров и роторов. Статическая и динамическая балансировка роторов и якорей. Сборка и испытания электрических машин после ремонта.	2		
	Технология ремонта электрических аппаратов. Ремонт и обслуживание оборудования в силовых, распределительных щитах. Обслуживание щитов освещения. Разборка электрических аппаратов. Ремонт переключателей, предохранителей, реостатов.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 42. Планирование ремонтов электрических машин.	2		
	Практическое занятие № 43. Изучение содержания ремонта электрических аппаратов.	2		
	Практическое занятие № 44. Изучение способов сушки электрических машин.	2		

	Практическое занятие № 45. Изучение содержания электромонтажных и пусконаладочных работ.	2		
	Практическое занятие № 46. Проверка электрических цепей аппаратов, а также различного электрооборудования.	2		
	Практическое занятие № 47. Изучение способов монтажа заземляющих устройств.	2		
	Практическое занятие № 48. Исследование трехфазного асинхронного двигателя методом непосредственной нагрузки.	2	2	
	Практическое занятие № 49. Исследование способов пуска трехфазных асинхронных двигателей с короткозамкнутым ротором.	2	2	
	Практическое занятие № 50. Исследование трехфазного асинхронного двигателя с фазным ротором методом холостого хода и короткого замыкания.	2	2	
	Практическое занятие № 51. Изучение методов контроля нагрева электрических машин.	2	2	
	Практическое занятие № 52. Расчет пускового сопротивления двигателя постоянного тока аналитическим методом.	2		
	Практическое занятие № 53. Составление графиков технического обслуживания электрических машин.	2		
	Практическое занятие № 54. Расчет электрических нагрузок.	2		
	Практическое занятие № 55. Методы поиска неисправностей в трёхфазном асинхронном электродвигателе.	2		
	Практическое занятие № 56. Поиск и устранение неисправностей в электродвигателях переменного тока.	2		
	Практическое занятие № 57. Обслуживание оборудования в электрическом щите.	2		
	Практическое занятие № 58. Техника безопасности при испытаниях электрических машин.	2		
Тема 1.4. Технология ремонта электромеханического оборудования	**Содержание**	**30**	**6**	ПК 1.1, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Текущий ремонт электрических аппаратов. Особенности ремонта программируемых аппаратов.	2		
	Классификация контактов и причины их повреждения. Причины повреждений. Выявление причин на ранних стадиях.	2		
	Проверка электрических цепей аппаратов. Причины отказов электрических аппаратов.	2		

	Ремонт воздушных автоматических выключателей, контакторов и магнитных пускателей.	2		
	Пусконаладочные работы после ремонта аппаратов. Пусконаладка электротехнического оборудования в том числе сборного.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 59. Составление структурно-технологической схемы ремонта электрических машин.	2		
	Практическое занятие № 60. Определение трудоемкости ремонта.	2		
	Практическое занятие № 61. Пусконаладочные работы ремонта электрических машин.	2	2	
	Практическое занятие № 62. Пусконаладочные работы после ремонта аппаратов. Пусконаладка электротехнического оборудования в том числе сборного.	2	2	
	Практическое занятие № 63. Определение численности ремонтного персонала.	2		
	Практическое занятие № 64. Предремонтные испытания асинхронного двигателя.	2		
	Практическое занятие № 65. Разборка электрических аппаратов.	2	2	
	Практическое занятие № 66. Изучение ПТЭ электроустановок. Нормы испытаний.	2		
	Семинар	**2**		
	Консультация	**10**		
	Самостоятельная работа	**17**		
	Дифференцированный зачет	**2**		
Раздел 2. Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования		**210**	**30**	
МДК. 01.02 Основы организации работ по испытанию и диагностике электрооборудования		**182**	**30**	
Тема 2.1. Дефекты и их определение в электрическом и электромеханическом оборудовании	**Содержание**	**68**	**4**	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Общие вопросы дефектоскопии электрооборудования.	2		
	Основные задачи дефектоскопии. Эксплуатационные показатели. Документы.	2		
	Основные способы неразрушающего контроля при испытании и диагностике электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Вихретоковой метод контроля, основные термины и назначения.	2		
	Тепловой метод контроля, основные термины и назначение.	2		
	Электрические методы неразрушающего контроля.	2		
	Вибродиагностика. Сущность метода вибродиагностики.	2		

	Средства контроля и обработки вибросигналов.	2		
	Магнитная струтуроскопия.	2		
	Акустические методы контроля.	2		
	Оптические методы, визуальный и измерительный контроль.	2		
	Особенности визуального контроля.	2		
	Капиллярный контроль.	2		
	Течеискание. Термины и определения течеискания, количественная оценка течей.	2		
	Основные дефекты обмоток статора и ротора.	2		
	Механические дефекты электрических машин.	2		
	Основные дефекты высоковольтных коммутационных аппаратов.	2		
	Основные дефекты кабельных линий (КЛ).	2		
	Основные дефекты воздушных линий (ВЛ).	2		
	Основные дефекты измерительных трансформаторов, конденсаторов, разрядников и ограничителей перенапряжений.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 1. Составление дефектной ведомости на электродвигатель, асинхронную машину.	2		
	Практическое занятие № 2. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат, контактор.	2		
	Практическое занятие № 3. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат, реле.	2		
	Практическое занятие № 4. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат, кнопочный пост ПКЕ.	2		
	Практическое занятие № 5. Составление дефектной ведомости на электродвигатель, машину постоянного тока.	2		
	Практическое занятие № 6. Составление дефектной ведомости на электродвигатель с фазным ротором.	2		
	Практическое занятие № 7. Составление дефектной ведомости на однофазный электродвигатель переменного тока.	2		
	Практическое занятие № 8. Составление дефектной ведомости на электрический аппарат, воздушный выключатель.	2		
	Практическое занятие № 9. Составление дефектной ведомости на тепловое реле.	2		

	Практическое занятие № 10. Составление дефектной ведомости на кабельную линию.	2		
	Практическое занятие № 11. Составление графиков ППР.	2		
	Практическое занятие № 12. Составление дефектной ведомости на капитальный ремонт.	2		
	Практическое занятие № 13. Порядок выбора аппаратуры защиты.	2	2	
	Практическое занятие № 14. Методы определения технического состояния электрического оборудования.	2	2	
Тема 2.2. Диагностика и испытание электрического и электромеханического оборудования	**Содержание**	**68**	**18**	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Общие вопросы испытаний оборудования, послеремонтные испытания.	2		
	Диагностика оборудования перед ремонтом.	2		
	Виды испытаний электрического и электромеханического оборудования.	2		
	Диагностика состояния электрических машин.	2		
	Измерение сопротивления изоляции.	2		
	Измерение сопротивления контактов заземляющих проводников.	2		
	Измерение сопротивления контактов защитных проводников.	2		
	Измерение сопротивления контактов проводников системы уравнивания и выравнивания потенциалов.	2		
	Испытание электрической прочности изоляции повышенным напряжением.	2		
	Испытания заземляющих устройств.	2		
	Испытание электрической прочности изоляции повышенным напряжением.	2		
	Измерение технических характеристик (напряжение, емкость, индуктивность и т.п.).	2		
	Определение поверхностного сопротивления.	2		
	Проверка скорости срабатывания автоматических выключателей.	2		
	Другие электрические испытания.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Практическое занятие № 15. Испытание корпусной изоляции электрической машины.	2	2	
	Практическое занятие № 16. Измерение сопротивления изоляции между фазами асинхронного двигателя и корпусом.	2	2	
	Практическое занятие № 17. Измерение сопротивления изоляции между фазами U	2	2	

	и V асинхронного двигателя.			
	Практическое занятие № 18. Измерение сопротивления изоляции между фазами U и W асинхронного двигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 19. Исследование межвиткового замыкания асинхронного двигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 20. Измерение сопротивления контуров и очагов заземления.	2	2	
	Практическое занятие № 21. Измерение сопротивления петли «фаза-ноль».	2	2	
	Практическое занятие № 22. Изучение порядка предремонтных испытаний.	2	2	
	Практическое занятие № 23. Порядок сборки и разборки асинхронного двигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 24. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний электрической машины.	2		
	Практическое занятие № 25. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний электрических аппаратов.	2		
	Практическое занятие № 26. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний рубильников и переключателей.	2		
	Практическое занятие № 27. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний предохранителей.	2		
	Практическое занятие № 28. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний реостатов и резисторов.	2		
	Практическое занятие № 29. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний автоматических выключателей.	2		
	Практическое занятие № 30. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний контакторов.	2		
	Практическое занятие № 31. Проведение полного цикла послеремонтных испытаний магнитных пускателей.	2		
	Практическое занятие № 32. Порядок определения скорости срабатывания автоматических выключателей.	2		
	Практическое занятие № 33. Испытание и диагностика электродвигателя на холостом ходе и под нагрузкой.	2		
Тема 2.3. Диагностика и	**Содержание**	**44**	**8**	ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Общая характеристика технической диагностики как области знаний.	2		

испытание электротехнического и электронного вспомогательного оборудования	Основные понятия, термины и определения технической диагностики.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09
	Методы и способы поиска неисправностей в электронном оборудовании.	2		
	Построение модели объекта диагностирования.	2		
	Характеристика типов отказов.	2		
	Диагностические алгоритмы и процедуры и их оптимизация.	2		
	Общая характеристика алгоритмов диагностирования и деревьев логических возможностей.	2		
	Оптимизация диагностических процедур.	2		
	Разбиение диагностических моделей проверками.	2		
	Построение дерева логических возможностей.	2		
	Особенности диагностирования цифровых и многополюсных объектов.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 34. Диагностика программируемого реле.	2	2	
	Практическое занятие № 35. Диагностика печатных плат.	2	2	
	Практическое занятие № 36. Диагностика частотного преобразователя.	2	2	
	Практическое занятие № 37. Диагностика двухканального осциллографа.	2	2	
	Практическое занятие № 38. Послеремонтные испытания силовых трансформаторов.	2		
	Практическое занятие № 39. Ознакомление с конструкцией, инструкцией по применению различных видов тепловизоров.	2		
	Практическое занятие № 40. Составление типовых технологических карт на ремонт электрического оборудования.	2		
	Практическое занятие № 41. Составление технологической карты на ремонт электродвигателя напряжением 0,4-10 кВ.	2		
	Практическое занятие № 42. Определение перечня работ при капитальном ремонте ВЛ по заданным результатам осмотров, проверок и измерений.	2		
	Практическое занятие № 43. Высоковольтные испытания кабельной линии.	2		
	Семинар	**2**		
	Консультация	**8**		
	Самостоятельная работа	**20**		
	Дифференцированный зачет	**2**		

Учебная практика			
Виды работ			
1. Проведение инструктажа по техника безопасности при работе с ручным и электроинструментом, по пожарной безопасности. Организация рабочего места при выполнении заданий. Соблюдение правил безопасности труда при выполнении работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту 6электрического и электромеханического оборудования. Выдача индивидуальных заданий. Графика прохождения практики.	6	6	
2. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры.	6	6	
3. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации.	6	6	
4. Обесточивание электрических цепей обслуживаемой электроустановки с размещением предупреждающих знаков. Проведение технического освидетельствования электрического и электромеханического оборудования. Проверка соответствия оборудования и аппаратов заданным режимам работы.	6	6	
5. Подбор электрических монтажных проводов подходящих для соединения деталей, узлов, электроприборов длины и сечения согласно конструкторской документации.	6	6	
6. Монтаж, ремонт и техническое обслуживание низковольтной аппаратуры.	6	6	
7. Сборка и монтаж схемы эксплуатации и наладки цепей управления электродвигателями.	6	6	
8. Сборка и монтаж схемы проверки работы промышленного и бытового оборудования.	6	6	
9. Выбор электрического оборудования и электротехнических изделий по электрической принципиальной схеме.	6	6	
10. Сборка и монтаж схемы контрольных цепей управления промышленным оборудованием с включением в сеть однофазного счетчика.	6	6	
11. Диагностика и устранение неисправности электрического и электромеханического оборудования.	6	6	
12. Проведение контроля соответствия качества деталей: реверсивных магнитных пускателей КМИ-10910. поста управления ПКЕ-222. счетчика однофазного СО-51ПК. теплового реле РТТ5-10. реле времени РВЦ-П»-08 требованиям технической документации.	6	6	
13. Выполнение комплексной работы по сборке и монтажу панели подключения трехфазного двигателя с реверсивным управлением.	6	6	
14. Выполнение сборки и электромонтажа цепи управления промышленных электроустановок.	6	6	
15. Выполнение сборки и монтажа схемы программируемого логического контроллера с реле времени.	6	6	
16. Выполнение сборки монтажа контрольной цепи управления промышленным оборудованием с	6	6	

однофазным счетчиком электроэнергии.			
17. Подготовка отчета.	6	6	
18. Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета.	6	6	
Итого	**108**	**108**	
Производственная практика			
Виды работ			
1. Оформление производственной практики на предприятии. Вводный инструктаж. Инструктаж на рабочем месте. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Знакомство с предприятием, структурой. Уставом предприятия (организации).	6	6	
2. Выполнение операций снятия показаний с приборов и проведение электрических измерений, при испытаниях электрооборудования.	6	6	
3. Испытание и наладка устройств, планирование и организация монтажных, ремонтных и эксплуатационных работ.	6	6	
4. Проверка технического состояния оборудования осветительных установок с лампами накаливания.	6	6	
5. Проверка технического состояния оборудования осветительных установок с люминесцентными лампами.	6	6	
6. Проверка технического состояния оборудования осветительных установок со светодиодами.	6	6	
7. Монтаж электрических внутрицеховых сетей.	6	6	
8. Проверка технического состояния автоматических выключателей.	6	6	
9. Проверка технического состояния пускорегулирующей и коммутационной аппаратуры.	6	6	
10. Выполнение работ, связанных с эксплуатацией кабельных линий в цехе предприятий.	6	6	
11. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту кабельных линий.	6	6	
12. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрических машин переменного тока.	6	6	
13. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрических машин постоянного тока.	6	6	
14. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту пускорегулирующей аппаратуры.	6	6	
15. Выполнение работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту трансформаторов.	6	6	
16. Монтаж электродвигателей и аппаратов.	6	6	

17. Монтаж крупных электрических машин.	6	6	
18. Выбор электрического оборудования и электротехнических изделий по электрической принципиальной схеме.	6	6	
19. Соединение деталей и узлов в соответствии с простыми электромонтажными схемами.	6	6	
20. Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования.	6	6	
21. Диагностика и устранение неисправности электрического и электромеханического оборудования.	6	6	
22. Разработка технологической карты по техническому обслуживанию электрического и электромеханического оборудования.	6	6	
23. Подготовка отчета.	6	6	
24. Промежуточная аттестация по ПП в форме комплексного дифференцированного зачета.	6	6	
Итого	**144**	**144**	
Всего (781 ак.ч)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенная в соответствии с образовательной программы по специальности.

Лаборатории «Электротехники и электроники», «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенные в соответствии образовательной программы по специальности.

Мастерская «Электромонтажная», оснащенная в соответствии образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии образовательной программы по специальности.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации имеет электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.

3.3.1 Основные электронные издания

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования: учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск: Новое знание. Москва: ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913632

2. Дайнеко, В. А. Технология ремонта и обслуживания электрооборудования: учебник / В. А. Дайнеко. - 3-е изд., испр. и доп. - Минск: РИПО, 2022. - 383 с. - ISBN 978-985-895-066-8. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1916364

3. Жуловян В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492855

4. Сибикин Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1872623

5. Сибикин Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с: ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794

3.3.2 Дополнительные источники

1. Глазков, А. В. Электрические машины. Лабораторные работы: учебное пособие / А. В. Глазков. — Москва: РИОР: ИНФРА-М, 2020. — 96 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-369-01312-0. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1134544

2. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491141

3. Лоторейчук Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е.А. Лоторейчук. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 317 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0764-1. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1780133

4. Рульнов, А. А. Автоматическое регулирование: учебник / А. А. Рульнов, И. И. Горюнов, К. Ю. Евстафьев. - 2-е изд., стер. - Москва: ИНФРА-М, 2021. - 219 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-006216-7. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1225674

5. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения: учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1743578

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений. Демонстрирует умения чтения электрических и простых электронных схем. Демонстрирует умения эксплуатации электроприводов, электрических преобразователей, генераторов и их систем управления. Демонстрирует знания устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования. Демонстрирует знания методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей, демонстрация знаний основ монтажа электрооборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений. Демонстрирует умения чтения электрических и простых электронных схем. Демонстрирует умения эксплуатации электроприводов, электрических преобразователей, генераторов и их системы управления. Демонстрирует знания устройства и принципов действия электрических машин и электрооборудования. Демонстрирует знания методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения обнаружения неисправности в электроцепях, обнаружения мест дефектов, принятия мер по предотвращению повреждений. Демонстрирует умения чтения электрических и простых электронных схем. Демонстрирует умения эксплуатации электроприводов, электрических преобразователей, генераторов и их системы управления. Демонстрирует знания устройства и принципов действия электрических машин и	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	электрооборудования. Демонстрирует знания методики технического обслуживания и ремонта электрооборудования, способов обнаружения неисправностей.	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ. Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Демонстрирует знания приемов структурирования информации. Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации. Проявляет способность определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации. Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои	Текущий контроль и наблюдение за

письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы. участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМн. 02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1237

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 1237

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля 1237

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1245

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы 1245

2.2 Структура профессионального модуля 1246

2.3 Содержание профессионального модуля 1247

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1259

3.1 Материально-техническое обеспечение 1259

3.2 Учебно-методическое обеспечение 1259

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1260

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.02 ОРГАНИЗАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКСПЛУАТАЦИИ, ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные	-

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов	-

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	и построения устных сообщений	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, предусматривать необходимые ресурсы; выполнять чертежи и читать электрические схемы; вести техническую документацию, контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты	назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, характерные неисправности и повреждения электротехнического	подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханического оборудования и плана их выполнения, подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции

		оборудования и устройств, способы их определения и устранения	
ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханическо го оборудования	определять состав и последовательность необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехническог о оборудования, предусматривать необходимые ресурсы; выполнять чертежи и читать электрические схемы, вести техническую документацию	назначение, виды, принцип действия и технические данные электротехнического оборудования; технологический процесс производства электрической энергии; схемы, конструктивные особенности и эксплуатационные характеристики, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы; состав и нормы расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования; правила выполнения электрических и технологических схем, стандарты выполнения конструкторской документации, характерные неисправности и повреждения электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения	подготовки перечня и графиков работ по текущей эксплуатации электрического и электромеханическог о оборудования и плана их выполнения, подготовки и внесения изменений в электрические схемы, указания и рекомендации по режимам эксплуатации оборудования, производственные инструкции
ПК 2.3. Контролировать	вести документации установленного	правила и нормы охраны труда,	работы с персоналом в части соблюдения

соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности	образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения; определять и проводить анализ опасных и вредных факторов на производстве; контролировать соблюдение персоналом правил и норм охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной и трудовой дисциплины, организовывать рабочие места, их техническое оснащение	промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии	требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее

требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4
Всего часов	**740**	**432**	**6**
Из них:			
на освоение МДК. 02.01	**180**	**50**	**6**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	80	-	6
практические занятия	78	50	6
семинары	2	-	6
консультации	8	-	6
самостоятельная работа (всего)	**12**	**-**	**6**
на освоение МДК. 02.02	**200**	**22**	**6**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	70	-	6
практические занятия	78	22	6
семинары	2		6
курсовая работа (курсовой проект)	30		6
консультации	8	-	6
самостоятельная работа (всего)	**12**		**6**
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
на практики:	**324**	**324**	**6**
учебная	180	180	6
производственная	144	144	6
Промежуточная аттестация по МДК $_{n}$ 02.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			6
Промежуточная аттестация по МДК$_{m}$02.02 в форме комплексного дифференцированного зачета			6
Промежуточная аттестация по УП. 02 в форме комплексного дифференцированного зачета			6
Промежуточная аттестация по ПП. 02 в форме комплексного дифференцированного зачета			6
Промежуточная аттестация по ПМн. 02 в форме экзамена	36	36	6

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 2.1-2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	**180**	**50**	**-**	**80**	-	**12**	**-**	**-**
ПК 2.1-2.3 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования	**200**	**22**	**-**	**70**	**30**	**12**	**-**	**-**
	Учебная практика	**180**	**180**	**-**	**-**			**180**	**-**
	Производственная практика	**144**	**144**	**-**	**-**			**-**	**144**
	Промежуточная аттестация	**36**	**36**	**-**	**-**			**-**	**-**
	Всего:	**740**	**432**	**-**	**150**	**30**	**24**	**180**	**144**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки	Коды формируемых компетенций
Раздел 1. Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		**180**	**50**	
МДК 02.01 Планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		**160**	**50**	
Тема 1.1. Общие вопросы планирования эксплуатации и ремонта электрооборудования	**Содержание**	**26**	**10**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Цели и задачи дисциплины, ее связь с другими дисциплинами.	2		
	Электротехнические правила и нормы, стандарты и нормативно-техническая документация по монтажу и эксплуатации электроустановок	2		
	Виды технического обслуживания и ремонта электрооборудования Планирование ремонтных работ.	2		
	Планирование ремонтов электрических машин	2		
	Организации работ по ремонту, обслуживанию, эксплуатации электрооборудования	2		
	Способы защиты оборудования от воздействия окружающей среды	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 1. Планирование ремонтов электрических машин (генератор постоянного и переменного тока тока)	2		
	Практическое занятие № 2. Планирование ремонтов электрических машин (синхронного и асинхронного двигателя)	2		
	Практическое занятие № 3. Изучение конструктивных исполнений электрооборудования	2	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение нормативно-технической документации, используемой при монтаже электромеханического	2	2	

	оборудования			
	Практическое занятие № 5. Изучение нормативно-технической документации, используемой при эксплуатации электромеханического оборудования	2	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение климатических исполнений и категорий размещения оборудования	2	2	
	Практическое занятие № 7. Изучение способов защиты оборудования от воздействия окружающей среды	2	2	
Тема 1.2. Материалы и изделия, применяемые при монтаже и эксплуатации электроустановок.	**Содержание**	**6**	**0**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Основные материалы и изделия, применяемые при монтаже и эксплуатации электроустановок: электроизоляционные (твердые, жидкие и затвердевающие), проводниковые и конструкционные материалы.	2		
	Инструмент, приспособления и специальное оборудование для монтажа, наладки, ремонта и технического обслуживания электроустановок	2		
	Средства защиты от поражения электрическим током (основные и дополнительные до 1кВ)	2		
Тема 1.3. Монтаж электрических машин и трансформаторов	**Содержание**	**34**	**10**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Монтаж электрических машин.	2		
	Подготовительные работы перед началом монтажа электрических машин	2		
	Порядок монтажа электрических машин.	2		
	Монтаж трансформаторов	2		
	Подготовительные работы перед началом монтажа трансформаторов. Порядок монтажа трансформаторов.	2		
	Монтаж оборудования трансформаторных подстанций.	2		
	Подготовительные работы перед началом монтажа оборудования трансформаторных подстанций.	2		
	Порядок монтажа оборудования трансформаторных подстанций	2		
	Допустимые нагрузки трансформаторов	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 8. Изучение способов сушки обмоток электрических	2		

	машин и трансформаторов			
	Практическое занятие № 9. Изучение способов ревизии силовых масляных трансформаторов	2		
	Практическое занятие № 10. Измерения сопротивления изоляции	2	2	
	Практическое занятие № 11. Изучение пусконаладочных работ после монтажа электрических машин и трансформаторов	2	2	
	Практическое занятие № 12. Определение не симметрии фаз обмотки электродвигателя.	2	2	
	Практическое занятие № 13. Фазировка электродвигателя при монтаже	2	2	
	Практическое занятие № 14. Изучение способов монтажа заземляющих устройств	2	2	
	Практическое занятие № 13. Расчет заземляющего устройства	2		
Тема 1.4. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и контроля	**Содержание**	**60**	**24**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Осмотры кабельных трасс.	2		
	Периодичность плановых осмотров кабельных линий напряжением до 1 кВ.	2		
	Виды и причины повреждений кабельных линий.	2		
	Способы ремонтов кабельных линий	2		
	Эксплуатация внутренних силовых сетей и сетей освещения.	2		
	Периодичность осмотров электрических машин и электроприводов	2		
	Графики обслуживания электроприводов	2		
	Причины нагрева электрических машин	2		
	Аппараты защиты электрических машин	2		
	Испытания силовых трансформаторов	2		
	Трансформаторное масло свойства и назначение	2		
	Оборудование лифта	2		
	Помещения электроустановок	2		
	Взрывоопасность и пожароопасность электроустановок	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 14. Составление графиков технического обслуживания электропривода	2		

	Практическое занятие № 15. Изучение методов контроля нагрева электрических машин	2	2	
	Практическое занятие № 16. Изучение методов измерения температуры частей электрической машины.	2	2	
	Практическое занятие № 17. Изучение аварийных режимов электрических машин	2		
	Практическое занятие № 18. Осмотры электрических машин и электроприводов.	2	2	
	Практическое занятие № 19. Неисправности электрических машин и их проявления	2	2	
	Практическое занятие № 20. Выбор аппаратов защиты электрических машин.	2	2	
	Практическое занятие № 21. Выбор силовых трансформаторов по мощности	2	2	
	Практическое занятие № 22. Выбор силовых трансформаторных масел	2	2	
	Практическое занятие № 23. Выбор аппаратов защиты силовых трансформаторов	2	2	
	Практическое занятие № 24. Методы испытания силовых трансформаторов.	2	2	
	Практическое занятие № 25. Статическое испытание электропривода лифта.	2	2	
	Практическое занятие № 26. Динамическое испытание электропривода лифта	2	2	
	Практическое занятие № 27. Техническое освидетельствование электропривода лифта	2	2	
	Практическое занятие № 28. Классификация помещений с электроустановками по взрыво- и пожаробезопасности	2		
	Практическое занятие № 29. Классификация помещений по электробезопасности	2		
Тема 1.5. Охрана труда и правила безопасности при монтаже и эксплуатации электроустановок.	**Содержание**	**30**	**6**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Общие положения по охране труда и технике безопасности при производстве работ по монтажу, наладке и эксплуатации электроустановок.	2		
	Классификация персонала. Обязанности электротехнического и электротехнологического персонала.	2		
	Цветовые обозначения в электроустановках Классификация помещений в отношении опасности поражения людей электрическим током устройства	2		
	Организационные и технические мероприятия и технические средства,	2		

	обеспечивающие безопасность производства.			
	Содержание и объем работ, выполняемых персоналом различной квалификации	2		
	Организация работ по наряду, распоряжению и в порядке текущей эксплуатации согласно перечню работ, на электроустановках в организации	2		
	Охрана труда работников организации	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Практическое занятие № 30. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Нормы испытаний электродвигателей переменного тока	2		
	Практическое занятие № 31. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Максимально допустимые зазоры и вибрации в подшипниках электродвигателей	2		
	Практическое занятие № 32. Изучение Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей. Нормы испытаний машин постоянного тока	2		
	Практическое занятие № 33. Предремонтные испытания асинхронного двигателя	2		
	Практическое занятие № 34. Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях	2	2	
	Практическое занятие № 35. Требования к электрооборудованию в пожароопасных и взрывоопасных помещениях	2		
	Практическое занятие № 36. Оказание первой медицинской помощи при поражении током	2	2	
	Практическое занятие № 37 Изучение средств защиты от поражения электрическим током (основные и дополнительные выше 1 кВ.)	2	2	
	Семинар	**2**		
	Консультация	**8**		
	Самостоятельная работа	**12**		
	Дифференцированный зачет	**2**		
Раздел 2. Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования		**200**	**22**	
МДК.02.02 Разработка документации по эксплуатации электрического и электромеханического		**180**	**22**	

оборудования				
Тема 2.1. Техническое регулирование электрического и электромеханическог о оборудования.	**Содержание**	**18**	**0**	
	Оценка качества продукции. Основные пути повышения качества. Роль стандартизации в повышении качества. Взаимосвязь технического нормирования и стандартизации.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Категории и виды стандартов.	2		
	Принципы обеспечения качества продукции на основе технического регулирования. Принципы технического регулирования.	2		
	Законодательство о техническом регулировании. Требования технических регламентов. Общие и специальные технические регламенты.	2		
	Изучение качества технической документации.	2		
	Изучение технического задания на проектирование электрооборудования.	2		
	Изучение методов проектирования электрооборудования и электроустановок.	2		
	Оформление проектно-технической документации.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0		
	Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	2		
Тема 2.2. Производственная структура предприятия	**Содержание**	**58**	**22**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Производственная структура предприятия, факторы ее определяющие.	2		
	Выбор средств измерений. Порядок проведение стандартных и сертифицированных испытаний	2		
	Планирование и организация производственных работ.	2		
	Производственный и технологический процесс на предприятии: понятие, содержание, основные принципы рациональной организации	2		
	Структура производственного процесса.	2		
	Нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.	2		
	Планирование и организация производственных работ.	2		
	Планирование производственной программы по техническому обслуживанию и	2		

	В том числе практических и лабораторных занятий	0		
	Практическое занятие 17. Определение производственного плана работ	2		
	Практическое занятие 18. Составление сметы затрат на производство	2		
	Практическое занятие 19. Составление калькуляции изделия	2	2	
	Заполнение документации по учету производственного процесса	2	2	
	Практическое занятие 20. Составление сетевого графика ремонта электрооборудования	2	2	
	Практическое занятие 21. Оформление заказ – наряда на работу	2	2	
	Производственная программа подразделения предприятия.	2		
	Планирование потребности в материальных ресурсах.	2		
	Оперативно-производственное планирование.	2		
	Методика расчета производственной мощности.	2		
	Оперативное сменно-суточное планирование работы	2		
	Характеристики типов организационных структур.	2		
	Организация производства и труда.	2		
	Определение производственного плана работ	2		
	График производственного процесса	2	2	
	Составление сметы затрат на производство.	2	2	
	Планирования работы структурного подразделения	2	2	
	Составление годового графика ППР.	2	2	
	Заполнение документации по учету производственного процесса.	2	2	
	Планирование материально-технического обеспечения.	2	2	
	Построение оперативных графиков производства	2	2	
Тема 2.3. Экономические ресурсы производственных	**Содержание**	**72**	**0**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 2.1-2.3
	Материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия...	2		
	Источники формирования капитала. Основной капитал.	2		
	Виды оценки и методы переоценки основных средств	2		

подразделений предприятий	Амортизация основных средств. Износ основных средств, их воспроизводство.	2		
	Источники формирования оборотных средств. Показатели использования оборотных средств.	2		
	Планирование численности и состава персонала.	2		
	Задачи организации труда на предприятии. Организация рабочего места.	2		
	Производительность труда. Методы измерения производительности труда	2		
	Нормирование труда на предприятии, цели и задачи.	2		
	Сущность заработной платы, принципы и методы ее начисления и премирования.	2		
	Формы оплаты труда в современных условиях	2		
	Виды себестоимости работ и услуг. Факторы и пути снижения себестоимости	2		
	Система цен и их классификация. Механизмы ценообразования на продукцию (услуги), факторы, влияющие на уровень цен	2		
	Прибыль предприятия – основной показатель результатов хозяйственной деятельности.	2		
	Нормы качества выполняемых работ.	2		
	Рентабельность – показатель эффективности работы предприятия.	2		
	Экономическое обоснование и выбор оптимального варианта технологического процесса.	2		
	Выявление резервов повышения эффективности деятельности подразделении.	2		
	Разработка задания по использованию выявленных резервов.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0		
	Расчет показателей использования основных средств предприятия.	2		
	Расчет показателей использования оборотных средств предприятия.	2		
	Расчет суммы амортизационных отчислений.	2		
	Расчет потребного количества оборудования и показателей его использования.	2		
	Расчет численности персонала предприятия.	2		
	Анализ результатов деятельности производственного подразделения	2		
	Эффективность капитальных вложений.	2		

	Анализ технико-экономических показателей деятельности.	2		
	Расчет прибыли и рентабельности производства.	2		
	Определение технико-экономических показателей деятельности производственного предприятия	2		
	Бизнес-планирование. Структура бизнес-плана: характеристика, анализ конкуренции на рынке, план производства, оценка риска и страхования	2		
	Расчет заработной платы работников предприятия.	2		
	Планирование фонда заработной платы структурного подразделения.	2		
	Ресурсы производственного подразделения.	2		
	Составление сметы плановых ремонтных работ и работ по техническому обслуживанию оборудования.	2		
	Планирование расходов по переделу цеха.	2		
	Планирование калькуляции себестоимости.	2		
Курсовой проект (работа)	**Содержание**	**30**		
	Определение цели и задач курсового проекта	2		
	Технико-экономическое обоснование организации ремонта электрического и электромеханического оборудования	2		
	Изучение источников литературы	2		
	Сбор первичной и вторичной информации	2		
	Введение. Краткая характеристика цеха, участка.	2		
	Организация труда по обслуживанию электрооборудования.	2		
	Мероприятия по улучшению организации труда	2		
	Составление годового графика ППР.	2		
	Расчет штата рабочих участка.	2		
	Система оплаты труда.	2		
	Расчет годового фонда оплаты труда.	2		
	Составление сметы затрат на приобретение, монтаж электрооборудования и сметы эксплуатационных затрат на содержание электрооборудования.	2		

	Расчет экономического эффекта курсового проекта	2		
	Технико-экономические показатели.	2		
	Защита курсового проекта	2		
Учебная практика				
Виды работ				
Проведение инструктажа по техника безопасности и пожарная безопасность. Организация рабочего места при выполнении заданий. Выдача индивидуальных заданий. Дневник по УП. Подготовка отчета		8	8	
Оснащение рабочего места.		8	8	
Нормативные документы.		8	8	
Составление сметы затрат на ремонт.		8	8	
Составление калькуляции работ по этапам работ электроустановок.		8	8	
Составление сетевого графика ремонта электрооборудования.		8	8	
Оформление заказ – наряда на работу.		8	8	
Осмотр оборудования, выявление всех дефектов и повреждений, определение объема работ.		8	8	
Определение необходимых материалов и инструментов		8	8	
Расчет стоимости материалов и инструментов		8	8	
Расчет трудозатрат и добавление дополнительных расходов		8	8	
Подсчет общей стоимости ремонта		8	8	
Оценка состояние электроустановки и определение необходимых работ		8	8	
Разбить весь процесс на отдельные этапы и оценить затраты на каждый этап		8	8	
Составление подробной калькуляции работ по каждому этапу		8	8	
Определите перечень работ, которые необходимо выполнить в рамках ремонта электрооборудования.		8	8	
Определение длительности каждой работы и составление графика		8	8	
Расчет критического пути		8	8	

Получение информации о предстоящем ремонте электрооборудования	8	8	
Оценка стоимости работы	8	8	
Подготовка документов заказ-наряд	8	8	
Подготовка отчета	6	6	
Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета	6	6	
Итого	**180**	**180**	
Производственная практика			
Виды работ			
Оформление производственной практики на предприятии. Вводный инструктаж. Инструктаж на рабочем месте. Требования охраны труда, техники безопасности, безопасности жизнедеятельности и нормы пожарной безопасности, в том числе отраслевые, правила внутреннего трудового распорядка. Знакомство с предприятием, структурой. Уставом предприятия (организации).	6	6	
Проверка пускозащитной аппаратуры, приборов и средств автоматизации.	6	6	
Проверка и монтаж электроустановочных устройств.	6	6	
Проверка электрооборудования распределительных устройств.	6	6	
Проверка монтажа кабельных линий.	6	6	
Проверка и монтаж воздушных линий электропередачи до 1000 В.	6	6	
Проверка и монтаж аппаратуры неавтоматического управления.	6	6	
Проверка и монтаж аппаратуры автоматического управления.	6	6	
Монтаж, техническое обслуживание реле различных типов	6	6	
Монтаж и обслуживание производственных осветительных электроустановок.	6	6	
Монтаж и обслуживание производственных силовых электроустановок.	6	6	
Монтаж и обслуживание электроизмерительных приборов. Оконцевание и соединение жил кабелей.	6	6	
Монтаж соединительных и ответвительных муфт кабелей. Монтаж заделок кабелей.	6	6	
Монтажи обслуживание электродвигателей. Монтаж и обслуживание пускозащитной аппаратуры.	6	6	
Техническое обслуживание распределительных устройств. Эксплуатация силовых трансформаторов.	6	6	

Эксплуатация аппаратуры неавтоматического управления. Эксплуатация аппаратуры автоматического управления	6	6	
Эксплуатация защитной аппаратуры. Эксплуатация распределительных устройств, средств автоматизации.	6	6	
Подготовка силовых и осветительных электропроводок, электродвигателей, трансформаторов, пускорегулирующей и защитной аппаратуры к работе.	6	6	
Планирование ремонтов электротехнического оборудования.	6	6	
Заполнение маршрутно-технологической документации на эксплуатацию и обслуживание электрического и электромеханического оборудования	6	6	
Технология проверки комплектных распределительных устройств.	6	6	
Проверка и монтаж электроустановок общего назначения.	6	6	
Подготовка отчета	6	6	
Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета	6	6	
Итого	**144**	**144**	
Всего (740 ак.ч)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Эксплуатации электротехнического оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3.1 Основные электронные издания

1. Безопасность технологических процессов и производств : учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадина, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1211592

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512040

3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491141

4. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836201

5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794

3.3.2 Дополнительные источники

1. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1872623

2. Хорольский, В. Я. Управление электрохозяйством : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1851656

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения оформления технической документации. Демонстрирует умения контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, знания состава и норм расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения выполнения чертежей и чтения электрических схем. Демонстрирует умения вести техническую документацию. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы. Демонстрирует знания о правилах выполнения электрических и технологических схем, стандартах выполнения конструкторской документации, знаний о характерных неисправностях и повреждениях электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.	
ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	Демонстрирует умения ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдения сроков ее заполнения и условий хранения. Демонстрирует умения определения и проведения анализа опасных и вредных факторов на производстве. Демонстрирует умения определения исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует умения организации рабочих мест, их технического оснащения, демонстрация знаний о правилах и нормах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ. Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Демонстрирует знания приемов структурирования информации. Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации; Проявляет способность определять задачи для поиска информации,	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМн.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 4

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1266

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 1266

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля 1266

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1272

1.3 Объем профессионального модуля и виды учебной работы 1272

1.4 Структура профессионального модуля 1273

2.3 Содержание профессионального модуля 1274

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1288

3.1. Материально-техническое обеспечение 1288

3.2. Учебно-методическое обеспечение 1288

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1290

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМн.03 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ И РЕМОНТА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО И ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ ЭНЕРГОУСТАНОВОК»

Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план;	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные	-

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов	-

языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	и построения устных сообщений	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок	оценивать производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах; проводить визуальное наблюдение, инструментальное обследование и испытание энергоустановок, оценивать их техническое состояние	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок	проведения проверки технического состояния электрооборудования энергоустановок для выявления нарушений и дефектов в их работе.
ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок	пользоваться технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудовани я энергоустановок; проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудовани я энергоустановок	документы, регламентирующие деятельность по эксплуатации энергоустановок; правила эксплуатации электротехнических установок; технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок	выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок в соответствии с требованиями технической, технологической и эксплуатационной документации

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4
Всего часов	**630**	**332**	**8**
Из них:			
на освоение МДК. 03.01	**202**	**24**	**8**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	86	-	8
практические занятия	86	24	8
семинары	4		8
консультации	6		8
самостоятельная работа (всего)	**20**		**8**
на освоение МДК. 03.02	**140**	**20**	**8**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	50		8
практические занятия	72	20	8
семинары	2		8
консультации	6		8
самостоятельная работа (всего)	**10**		**8**
в том числе:			
самостоятельная работа над курсовой работой (курсовым проектом)			
на практики:	**252**	**252**	**8**
учебная	108	108	8
производственная	144	144	8
Промежуточная аттестация по МДК $_{п}$ 03.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			8
Промежуточная аттестация по МДК$_{m}$03.02 в форме комплексного дифференцированного зачета _____			8
Промежуточная аттестация по УП. 03 в форме комплексного дифференцированного зачета			8
Промежуточная аттестация по ПП. 03 в форме комплексного дифференцированного зачета			8
Промежуточная аттестация по ПМн. 03 в форме экзамена	36	36	8

Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 3.1, 3.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 1. Основы энергоснабжения объектов отрасли	**202**	**24**	**-**	**86**	-	**20**	**-**	**-**
ПК 3.1, 3.2 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Раздел 2. Теоретические основы технического обслуживания и эксплуатации электрооборудования энергоустановок	**140**	**20**	**-**	**50**	**-**	**10**	**-**	**-**
	Учебная практика	**108**	**108**	**-**	**-**			**108**	**-**
	Производственная практика	**144**	**144**	**-**	**-**			**-**	**144**
	Промежуточная аттестация	**36**	**36**	**-**	**-**			**-**	**-**
	Всего:	**626**	**332**	**-**	**136**	**-**	**30**	**108**	**144**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы энергоснабжения объектов отрасли		**202**	**24**	
МДК 03.01 Основы энергоснабжения объектов отрасли		**176**	**24**	
Тема 1.1. Внутризаводское электроснабжение объектов отрасли	**Содержание**	**54**	**4**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Понятие о системах электроснабжения. Основные направления развития электроэнергетики. Требования, предъявляемые к системам электроснабжения объектов.	2		
	Электрические системы: основные определения и понятия, их назначение и области применения.	2		
	Типы и назначение электрических станций, режимы их работы. Принцип действия и устройство тепловых, гидравлических, атомных и других типов электростанций. Использование энергии солнца, ветра, морских приливов, геотермальных вод, магнитогидродинамических генераторов для производства электроэнергии.	2		
	Структурные схемы передачи электроэнергии к потребителям. Прием, передача и распределение электроэнергии от электрических станций до потребителей электроэнергии.	2		
	Размещение аппаратов защиты в электрических сетях предприятий и других объектов. Определение величины тока срабатывания защитных аппаратов. Проверка электрических сетей на соответствие выбранному аппарату защиты.	2		
	Общие сведения о силовом и осветительном электрооборудовании	2		

	напряжением до 1000 В. Общие сведения о силовом и осветительном электрооборудовании.			
	Классификация приемников электроэнергии по требуемой степени бесперебойности электроснабжения.	2		
	Требования ПУЭ относительно потерь и отклонений напряжений в электрических сетях при передаче электроэнергии на расстояние. Расчёт нагревания и охлаждение проводников. Выбор площади сечения проводников.	2		
	Качество электроэнергии и компенсация реактивной мощности.	2		
	Показатели качества электроэнергии. Влияние качества электроэнергии на работу электроприемников. Регулирование показателей качества напряжения в системах электроснабжения объектов.	2		
	Коэффициент мощности. Определение мощности компенсирующих устройств. Источники реактивной мощности. Размещение компенсирующих устройств. Регулирование работы компенсирующих устройств.	2		
	Внутризаводское распределение электроэнергии. Назначение, схемы и конструктивное выполнение электрических сетей напряжением до и свыше 1000 В.	2		
	Принципы построения схем электроснабжения. Картограммы электрических нагрузок. Виды схем электроснабжения.	2		
	Устройство и конструктивное исполнение электрических сетей напряжением до 1000 В.	2		
	Конструктивное исполнение электрических сетей. Схемы электроснабжения напряжением до 1000 В.	2		
	Устройство осветительных и силовых сетей. Устройство, назначение и применение вводно-распределительных устройств, силовых щитов, осветительных щитов.	2	2	
	Электрические нагрузки. Потери мощности и электроэнергии в электрических сетях. Характеристики электрических нагрузок. Графики	2		

	электрических нагрузок. Определение расчётной нагрузки.			
	Потери мощности и электроэнергии в воздушных и кабельных линиях и трансформаторах.	2		
	Защита электрических сетей в установках напряжением до 1000 В. Виды защиты сетей напряжением до 1000 В от токов перегрузки и токов короткого замыкания. Характеристики защитных аппаратов. Понятие об избирательной работе защиты.	2	2	
	Принципиальные схемы распределения электроэнергии внутри объекта. Элементы схем электроснабжения.	2		
	Выбор и расчет электрических сетей на потерю напряжения, расчёт и выбор площади сечения проводников.	2		
	Активное и индуктивное сопротивления проводов и кабелей. Определение потери напряжения в осветительных сетях.	2		
	В том числе практических и лабораторных занятий	0		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Лабораторное занятие 1. Условно-графические обозначения в электрических схемах	2		
	Практическое занятие 1. Выбор числа и мощности трансформаторов связи на электростанции	2		
	Практическое занятие 2. Расчет ЛЭП и выбор неизолированных проводов.	2		
	Практическое занятие 3. Расчет и выбор компенсирующего устройства.	2		
	Практическое занятие 4. Определение местоположения подстанции.	2		
Тема 1.2. Оборудование и аппараты электрических станций.	**Содержание**	**60**	**10**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Основное электрооборудование электрических станций и подстанций.	2		
	Классификация подстанций, назначение и типы. Конструктивное выполнение, электрические схемы и электрооборудование главных понижающих подстанций и главных распределительных пунктов.	2		
	Силовые трансформаторы и автотрансформаторы. Разъединители, отделители, короткозамыкатели и заземлители. Выключатели нагрузки, предохранители, разрядники, реакторы.	2		

	Измерительные трансформаторы. Ознакомление с конструкцией и приводами высоковольтных аппаратов.	2		
	Выбор числа и мощности трансформаторов на подстанциях.	2		
	Определение числа и мощности трансформаторов в зависимости от характера электрических нагрузок, по условиям надежности электроснабжения, конструктивному выполнению, технико-экономическим показателям. Проверка выбранного трансформатора по перегрузочному и аварийному режимам работы.	2		
	Короткие замыкания в системах электроснабжения.	2		
	Выбор токоведущих частей и аппаратов на подстанциях с учетом действия токов короткого замыкания.	2		
	Классификация помещений с энергоустановками.	2		
	Релейная защита и автоматизация систем электроснабжения.	2		
	Виды, назначение и основные требования к релейной защите и устройствам автоматики в системах электроснабжения. Автоматическое включение резерва. Автоматическое повторное включение. Автоматическая частотная разгрузка. Диспетчеризация и телемеханизация в системах электроснабжения.	2		
	Назначение и виды щитов управления на электрических станциях и подстанциях. Схемы управления электрооборудованием, системы сигнализации и блокировки. Работа устройства защитного отключения (УЗО).	2		
	Виды учета электроэнергии. Требования к учету активной и реактивной энергии.	2		
	Перенапряжения внутренние, атмосферные. Защита от перенапряжений.	2		
	Общие сведения о перенапряжениях. Внутренние и атмосферные перенапряжения. Защита электрооборудования и электрических сетей от перенапряжений. Молниезащита подстанций, зданий и сооружений. Защита воздушных линий тросами.	2		

	Построение зон защиты стержневыми молниеотводами.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Виды, причины и последствия коротких замыканий Изменение тока в трехфазной цепи при коротком замыкании. Расчет токов короткого замыкания в установках напряжением свыше 1000 В в относительных единицах. Расчет токов короткого замыкания в установках напряжением до 1000 В. Учет влияния электродвигателей при расчетах токов короткого замыкания. Действие токов короткого замыкания и ограничение их силы.	2		
	Выбор токоведущих частей распределительных устройств, силовых кабелей и электрооборудования с проверкой их на действие токов короткого замыкания.	2		
	Заземление и зануление в энергоустановках. Основные требования ПУЭ к заземлению и занулению	2		
	Режимы работы нейтрали в энергоустановках. Естественные заземлители. Искусственные заземлители. Защитное заземление и способы его выполнения. Защитное отключение. Конструкция и расчет заземляющих устройств.	2		
	Схемы управления, контроля и сигнализации.	2		
	Испытание изоляции высоковольтного электрооборудования и электрических сетей.	2		
	Назначение, объем и нормы испытания изоляции различенных видов электрооборудования. Аппаратура для испытания изоляции.	2		
	Лабораторное занятие 2. Анализ графиков нагрузок по счетчикам активной и реактивной мощности	2	2	
	Лабораторное занятие 3. Расчёт освещения цеха, выбор светильников.	2	2	
	Лабораторное занятие 4. Изучение схемы включения однофазного счётчика активной энергии.	2	2	
	Лабораторное занятие 5. Исследование коэффициента мощности систем электроснабжения промышленного предприятия	2		

	Практическое занятие 5. Расчет и выбор трансформаторов (автотрансформаторов) на узловой распределительной подстанции.	2	2	
	Практическое занятие 6. Расчет заземляющего устройства энергоустановок	2	2	
	Практическое занятие 7. Расчет и выбор элементов релейной защиты цехового трансформатора	2		
Тема 1.3. Защитные меры электробезопасности.	**Содержание**	**20**	**6**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Электротравматизм и его предотвращение.	2		
	Анализ современного состояния производственного электротравматизма. Виды электротравм. Факторы, влияющие на исход поражения человека электрическим током. Классификация производственных помещений и причин электротравматизма.	2		
	Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Краткая характеристика стандартов ССБТ на требования и нормы по видам опасных и вредных производственных факторов. Стандарты ССБТ на требования безопасности к электротехническому оборудованию. Стандарты ССБТ на требования к средствам электрозащиты.	2		
	Классификация электрозащитных средств. Конструкция защитных средств. Плакаты и знаки электробезопасности. Контроль за состоянием средств электрозащиты. Испытание средств электрозащиты. Переносные заземления. Предохранительные приспособления.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Оказание первой помощи пострадавшим от электрического тока.	2	2	
	Общие требования. Способы оказания первой доврачебной помощи. Первая помощь при поражении электрическим током.	2	2	
	Электрозащитные средства и предохранительные приспособления.	2		
	Способы создания безопасных условий труда.	2		
	Способы защиты от поражения электрическим током в энергоустановках.	2	2	
	Основные сведения и определения. Напряжение прикосновения. Напряжение шага. Защитное заземление. Зануление. Защитное отключение. Расчет	2		

	заземляющих устройств. Электрическое разделение сетей. Использование малого напряжения. Выравнивание потенциалов.			
Тема 1.4. Регламентные работы по техническому обслуживанию оборудования энергоустановок	**Содержание**	**36**	**0**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Меры защиты, предусматриваемые при проектировании и монтаже энергоустановок и электрических сетей.	2		
	Выбор коммутационной аппаратуры, изоляторов и проводников. Типовые зоны для размещения электрооборудования и электрических сетей. Блокировки безопасности.	2		
	Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий.	2		
	Осмотр энергоустановок. Переключение в схемах электрических установок. Категории работ в действующих энергоустановках.	2		
	Меры безопасности при обслуживании трансформаторов.	2		
	Работы с электроинструментом и переносными электрическими светильниками.	2		
	Меры электробезопасности при обслуживании электрических сетей.	2		
	Меры электробезопасности при обслуживании комплексных распределительных устройств.	2		
	Меры электробезопасности при работе в цепях измерительных приборов, релейной защиты и электросчетчиков.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	0		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в действующих энергоустановках.	2		
	Оформление наряда. Порядок выдачи наряда. Допуск по наряду, надзор и оформление перерывов в работе. Окончание работы, сдача-приемка рабочего места, закрытие наряда. Выполнение работ по распоряжению и в порядке текущей эксплуатации.	2		
	Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения.	2		

	Отключение установки с проведением мер, предотвращающих ошибочную подачу напряжения к месту работы. Вывешивание предупредительных плакатов и ограждение места работы.	2		
	Осмотр, переключения и категории работ в действующих энергоустановках.	2		
	Проверка отсутствия напряжения. Наложение и снятие заземления.	2		
	Работы в энергоустановках, связанные с подъемом на высоту.	2		
	Меры безопасности при обслуживании энергоустановок.	2		
	Меры безопасности при обслуживании электродвигателей.	2		
	Семинар	**4**		
	Консультация	**6**		
	Самостоятельная работа	**20**		
	Дифференцированный зачет	**2**		
Раздел 2. Теоретические основы организации монтажа, наладки, эксплуатации машин, аппаратов и установок.		**140**	**20**	
МДК. 03.02 Теоретические основы организации монтажа, наладки, эксплуатации машин, аппаратов и установок.		**124**	**20**	
Тема 2.1. Организация эксплуатации и монтаж электрического и электромеханического оборудования.	**Содержание**	**42**	**8**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Общие вопросы эксплуатации, монтажа электрических машин и энергоустановок.	2		
	Основные задачи эксплуатации. Эксплуатационные показатели. Эксплуатационные документы.	2		
	Условия хранения электрических машин. Классификацию помещений с энергоустановками.	2		
	Положение Правил устройства энергоустановок (ПУЭ), Правил технической эксплуатации энергоустановок (ПТЭ) и Правил техники безопасности (ПТБ), строительных норм и правил (СНиП). Оборудование, приспособления и приборы, применяемые при электромонтажных работах.	2		
	Материалы и изделия, применяемые для электромонтажных работ. Общие требования к электропроводкам.	2		

	Основные способы монтажа проводов, кабелей, шинопроводов, осветительных энергоустановок, монтаж светильников и осветительной аппаратуры.	2		
	Монтаж электродвигателей и аппаратов.	2		
	Классификация и конструктивные особенности электрических машин.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Монтаж распределительных электросетей и установок	2		
	Особенности монтажа машин большой мощности напряжением свыше 1000В.	2		
	Содержание электромонтажных и пусконаладочных работ.	2		
	Проверка электрической части энергоустановок.	2	2	
	Подготовка к проверке и внешний осмотр. Проверка внутренних соединений обмоток.	2	2	
	Проверка состояния изоляции крупных электрических машин и электроустановок	2	2	
	Требования к состоянию изоляции. Проверка состояния изоляции машин постоянного тока.	2	2	
	Проверка состояния изоляции машин переменного тока.	2		
	Назначение и способы сушки изоляции.	2		
	Определение электропривода. Структурная схема. Классификация.	2		
	Механика электропривода. Механические звенья электропривода.	2		
	Статические моменты сопротивления. Моменты инерции. Приведение статических моментов и моментов инерции к валу двигателя. Основное уравнение движения электропривода.	2		
	Понятие о механических характеристиках. Показатели работы электропривода. Установившееся движение электропривода.	2		
Тема 2.2. Кабельные и кабеленесущие системы	**Содержание**	**6**	**0**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Периодичность плановых осмотров кабельных линий напряжением до 1 кВ.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			

	Назначение и конструкция силовых кабелей. Изучение способов и порядка монтажа кабельных линий напряжением до 1 кВ.	2		
	Изучение конструкций кабельных муфт. Конструкция чугунной кабельной муфты.	2		
	Виды и причины повреждений кабельных линий.	2		
Тема 2.3. Выбор электродвигателя и кинематический расчет привода.	**Содержание**	**16**	**0**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Зубчатые передачи. Классификация, элементы зубчатых колёс, основной закон зацепления. Виды зубчатых зацеплений (эвольвентное, циклоидальное, часовое, цевочное).	2		
	Геометрия эвольвентных профилей.	2		
	Расчёт элементов привода.	2		
	Определение допускаемых напряжений. Коэффициенты нагрузки.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Материалы зубчатых колес. Способы упрочнения зубьев.	2		
	Расчёт цилиндрических зубчатых передач. Определение межосевых расстояний, модуля и числа зубьев, основных геометрических параметров передачи, сил действующих в зацеплении, контактной и изгибной прочности зубьев.	2		
	Конструирование валов. Материалы, расчёты валов на прочность. Соединения вал -ступица.	2		
	Основные способы осевого фиксирования колёс. Регулирование осевого положения колёс.	2		
Тема 2.4. Эксплуатация электрических сетей, пускорегулирующей аппаратуры, аппаратуры управления, защиты и	**Содержание**	**8**		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Эксплуатация внутренних силовых сетей и сетей освещения.	2		
	Осмотры электрических машин и электроприводов. Периодичность осмотров.	2		
	Изучение особенностей конструкции силовых масляных трансформаторов.	2		
	Особенности выбора аппаратов защиты, контроля электрооборудования	2		

контроля				
Тема 2.5. Регулирование скорости электропривода.	**Содержание**	**14**	**4**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Переходные процессы в электроприводе.	2		
	Общие сведения о переходных процессах. Переходные процессы при линейных и нелинейных характеристиках двигателя.	2		
	Электромеханическая постоянная времени.	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Общие понятия о регулировании скорости.	2	2	
	Допустимая нагрузка на двигатель. Синхронное вращение электроприводов	2	2	
	Расчет пусковых, тормозных и регулировочных сопротивлений	2		
	Расчет сопротивлений двигателей постоянного тока. Расчет сопротивлений асинхронного двигателя. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений	2		
Тема 2.6. Электрооборудование различных типов установок	**Содержание**	**32**	**8**	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Электрооборудование термических установок. Общие сведения, конструктивные особенности, технические характеристики и принципы действия термических установок.	2		
	Электрооборудование и электрические схемы управления термическими установками.	2		
	Типы, назначение и конструкция компрессоров, вентиляторов и насосов. Принцип действия и режимы работы. Особенности и выбор типа электропривода. Электрическое оборудование компрессоров, вентиляторов и насосов. Схемы управления.	2		
	Электропривод обрабатывающих установок. Регулирование скорости приводов. Выбор типа электропривода станков.	2		
	Выбор системы автоматизации станков. Режимы работы электродвигателей станков.	2		
	Осветительные приборы и установки, их классификация и характеристики. Выбор типа и размещение светильников.	2		

	В том числе практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 3.1, 3.2
	Лабораторное занятие 6. Исследование работы электрической схемы источника питания гальванических ванн	2		
	Лабораторное занятие 7. Исследование работы электропривода и схемы управления участком ПТС	2		
	Лабораторное занятие 8. Настройка преобразователя частоты и тиристорного преобразователя.	2	2	
	Лабораторное занятие 9. Исследование системы управления двигателя постоянного тока автоматизированного электропривода	2	2	
	Лабораторное занятие 10. Изменение частоты вращения АД изменение частоты питающего напряжения	2	2	
	Практическое занятие 8. Расчет электрического нагревателя печи сопротивления	2		
	Практическое занятие 9. Выбор электропривода компрессора	2	2	
	Практическое занятие 10. Расчет освещения производственного помещения методом удельной мощности	2		
	Практическое занятие 11. Построение пусковой диаграммы. Расчет сопротивлений	2		
	Практическое занятие 12. Расчет мощности и выбор двигателя для кратковременного режима работы	2		
	Семинар	**2**		
	Консультация	**6**		
	Самостоятельная работа	**10**		
	Дифференцированный зачет	**2**		
Учебная практика				
Виды работ				
Обслуживание системы управления электрическим приводом		9	9	
Техническое обслуживание релейно-контакторных схем управления асинхронными двигателями		9	9	
Ремонт и обслуживании электротехнического оборудования энергоустановок		9	9	

Интеграция частотного преобразователя в существующую схему управления двигателем	9	9	
Монтаж системы управления электрическим приводом с помощью преобразователя частоты и программируемого реле	9	9	
Сборка испытательного стенда для проверки тепловых реле перегрузки	9	9	
Оценка технического состояния электродвигателя по комплексу параметров	9	9	
Диагностика состояния электрооборудования	9	9	
Диагностика изоляции электрооборудования мегаомметром	9	9	
Поиск скрытых дефектов в цепях управления методом поочерёдного исключения	9	9	
Расчет освещенности производственных помещений	9	9	
Параметризация частотного преобразователя	9	9	
Итого	**108**	**108**	
Производственная практика			
Виды работ	9	9	
Проверка состояния и определение неисправностей электрооборудования	9	9	
Проверка состояния изоляции крупных электрических машин	9	9	
Техническое обслуживание и регулировка автоматических выключателей и контакторов	9	9	
Техническое обслуживание заземляющих устройств	9	9	
Участие в монтаже и наладке систем контроля, сигнализации состояния электрического оборудования	9	9	
Параметризация частотного преобразователя	9	9	
Монтаж систем защиты электрического оборудования	9	9	
Монтаж, подключение и калибровка датчиков контроля состояния электрооборудования	9	9	
Монтаж и испытание системы молниезащиты для энергоустановки	9	9	
Монтаж, подключение и функциональная проверка системы резервного питания	9	9	
Расчет и конструирования заземляющих контуров	9	9	
Ремонт и обслуживание кабельных линий и линий электропередач	9	9	
Настройка и проверка работы систем аварийного и эвакуационного освещения	9	9	
Диагностика неисправностей в цепях оперативного тока энергоустановки	9	9	
Поиск и устранение причин перегрева кабельных линий на действующем участке	9	9	

Проведение комплекса работ по ревизии пускорегулирующей аппаратуры осветительных установок	9	9	
Итого	**144**	**144**	
Всего (630 ак.ч.)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Электрического и электромеханического оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Лаборатория «Технической эксплуатации и обслуживания электрического и электромеханического оборудования», оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.3 примерной образовательной программы по специальности.

Мастерская «Электромонтажная» оснащенная в соответствии с п. 6.1.2.4 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Грунтович, Н. В. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования : учебное пособие / Н.В. Грунтович. — Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2023. — 271 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015611-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1913632

2. Жуловян, В. В. Электрические машины: электромеханическое преобразование энергии : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Жуловян. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04293-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/492855

3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491141

4. Олифиренко, Н. А. Проверка и наладка электрооборудования (ПМ.02): Учебное пособие (ФГОС) / Олифиренко Н.А., Галанов К.Д., Овчинникова И.В. - Ростов-на-Дону :Феникс, 2018. - 279 с. (Среднее профессиональное образование) ISBN 978-5-222-28645-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/977553

5. Сибикин, М. Ю. Технология электромашиностроения : учебное пособие / М.Ю. Сибикин, Ю.Д. Сибикин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/textbook_593908e06c7a67.70076983. - ISBN 978-5-16-012566-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1743578

6. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794

3.2.2. Дополнительные источники *(при необходимости)*

1. Портал ГАРАНТ.РУ (Garant.ru): информационно-правовой портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://www.garant.ru/

2. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/"

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1 Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок.	Демонстрирует умения оценки производственно-технических показателей работы энергоустановок в штатном и аварийном режимах. Демонстрирует умения проведения визуального наблюдения, инструментального обследования и испытания энергоустановок, оценки их технического состояния. Демонстрирует знания документов, регламентирующих деятельность по эксплуатации энергоустановок. Демонстрирует знания правил эксплуатации электротехнических установок, демонстрация знаний технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 3.2 Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханическо го оборудования энергоустановок.	Демонстрирует умения использования технической и технологической документацией при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок. Демонстрирует умения проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования энергоустановок. Демонстрирует знания документов, регламентирующих деятельность по эксплуатации энергоустановок. Демонстрирует знания правил эксплуатации электротехнических установок. Демонстрирует знания технологии производства работ по техническому обслуживанию и ремонту энергоустановок.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ. Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска,	Демонстрирует знания приемов структурирования информации. Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации;	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в

анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Проявляет способность определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	процессе освоения образовательной программы
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях		
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО:
на заседании
УМО
профессионального цикла
Отделения № 1
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 8
от «24» апреля 2026 г.

РАССМОТРЕНО
И ОДОБРЕНО:
Научно-методическим
советом
ГБПОУ «БМК»
Протокол № 6
от «29» апреля 2026 г.

УТВЕРЖДЕНО:
приказом
ГБПОУ «БМК»
Приказ № 145-ОД
от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 1

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1296

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 1296

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля 1296

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1303

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы 1303

2.2 Структура профессионального модуля 1304

2.3 Содержание профессионального модуля 1305

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1311

3.1 Материально-техническое обеспечение 1311

3.2 Учебно-методическое обеспечение 1311

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 1313

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 04 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

	с помощью наставника)		
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования;	-

различных жизненных ситуациях	выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы предпринимательской деятельности; основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-

контекста			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	темы		
ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования использовать материалы и оборудование для осуществления наладки, регулировки и проверки электрического и электромеханического оборудования использовать основные виды монтажного и измерительного инструмента подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования эффективно использовать материалы и оборудование прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов,	технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машин классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах выбор электродвигателей и схем управления устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжений и защиты технологию ремонта внутренних сетей, кабельных линий, электрооборудования трансформаторных подстанций, электрических машин, пускорегулирующий аппаратуры условия эксплуатации	выполнения работ по наладке, регулировке и проверке электрического и электромеханического оборудования использования основных инструментов выполнения работ по технической эксплуатации, обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования выполнения диагностики и технического контроля при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования использования основных измерительных приборов

	электротехнических устройств и систем проводить анализ неисправностей электрооборудования эффективно использовать оборудование для диагностики и технического контроля оценивать эффективность работы электрического и электромеханическог о оборудования осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханическог о оборудования осуществлять метрологическую поверку изделий производить диагностику оборудования и определение его ресурсов	электрооборудования физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханическог о оборудования пути и средства повышения долговечности оборудования	

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4
Всего часов	**280**	**220**	**2**
Из них:			
на освоение МДК. 04.01	**118**	**58**	**2**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	44	-	2
практические занятия	60	58	2
консультации	10	-	2
самостоятельная работа (всего)	**4**	**-**	**2**
на практики:	**144**	**144**	**2**
учебная	144	144	2
производственная	-	-	
Промежуточная аттестация по МДК.04.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			2
Промежуточная аттестация по УП. 04 в форме комплексного дифференцированного зачета			2
Промежуточная аттестация по ПМ. 04 в форме экзамена	18	18	2

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования	**118**	**58**	**-**	**44**	-	**4**	**-**	**-**
	Учебная практика	**144**	**144**	**-**	**-**			**144**	**-**
	Промежуточная аттестация	**18**	**18**	**-**	**-**			**-**	**-**
	Всего:	**280**	**220**	**-**	**44**	**-**	**4**	**144**	**-**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки	Коды формируемых компетенций
МДК.04.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования		**118**	**58**	
Тема 1. Слесарные и слесарно- сборочные работы	Типовые слесарные операции, применяемый инструмент и приспособления, рабочее место электромонтера. Контрольно-измерительные инструменты.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Типовые соединения, применяемые в электроустановках. Виды соединений деталей.	2		
	Практическое занятие № 1. Разметка плоскостная и пространственная. Правка и гибка металла.	2	2	
	Практическое занятие № 2. Сборка подвижных и неподвижных соединений. Сборка разъемных и неразъемных соединений.	2	2	
Тема 2. Общие сведения о зданиях, сооружениях и общестроительных работах.	Порядок подготовки и проведения электромонтажных работ. Провода, шнуры и электрические кабели.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Крепление оборудования. Закрепление легких деталей и узлов.	2		
	Практическое занятие № 3. Разметка и монтаж трасс электропроводок.	2	2	
	Практическое занятие № 4. Монтаж открытых электропроводок. Монтаж скрытых электропроводок.	2	2	
	Практическое занятие № 5. Монтаж электропроводок в трубах.	2	2	
Тема 4. Основы электромонтажных работ	Организация рабочего места и безопасность труда при выполнении электромонтажных работ.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Пайка. Лужение. Ее назначение и применение. Разметочные работы. Материал, инструмент и приспособления, применяемые при разметочных работах.	2		

	Практическое занятие № 6. Схемы сведения проводов и кабелей. Схемы внешних и внутренних соединений. Способы оконцевание и соединения проводов и кабелей.	2	2	
	Практическое занятие № 7. Проверка целостности жил проводов и кабелей, обмоток электрических машин и трансформаторов, цепей электроаппаратов. Электрические схемы подключения.	2	2	
Тема 5. Основные сведения об электрическом освещении	Осветительные электроустановки. Основные световые величины.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Светильники. Схемы включения ламп накаливания, люминесцентных, дуговых и ртутных ламп.	2		
	Схемы питания и распределительные устройства осветительных электроустановок.	2	2	
	Практическое занятие № 8. Чтение и описание схем управления различными осветительными установками.	2	2	
	Практическое занятие № 9. Изучение условных обозначений кабельных и воздушных линий на чертежах, планах, схемах.	2	2	
	Практическое занятие № 10. Изучение защитных покровов и конструкций кабелей в зависимости от условий прокладки.	2		
У. Тема 6. Монтаж светильников, приборов и распределительных устройств осветительных электроустановок.	Монтаж и ремонт электроустановочных устройств и схемы питания освещения. Монтаж светильников и приборов.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Монтаж пускорегулирующих аппаратов. Установка выключателей, переключателей, штепсельных розеток, звонков и счетчиков. Монтаж распределительных устройств. Монтаж прожекторов.	2		
	Практическое занятие № 14. Требования ПУЭ к монтажу осветительных электроустановок.	2		
	Практическое занятие № 15. Монтаж и ремонт светильников общего применения. Монтаж и ремонт взрывозащищенных светильников.	2		
	Практическое занятие № 17. Монтаж и ремонт люминесцентных светильников. Монтаж и ремонт светильников ДРЛ и ДНаТ.	2		
У. Тема 7. Монтаж	Назначение и область применения электрических аппаратов. Основные	2		ОК 01-05,

электрических аппаратов	элементы аппаратов. Монтаж агрегатов напряжением до 1000 В. Монтаж аппаратов ручного управления.		ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Монтаж аппаратов автоматического управления и защиты. Монтаж линейных и аппаратных штепсельных разъемов.	2	
	Практическое занятие № 18. Техническое обслуживание контактов и контактных соединений аппаратов управления и защиты.	2	
	Практическое занятие № 19. Проверка и установка нереверсивного магнитного пускателя. Проверка и регулировка автоматических выключателей.	2	
	Практическое занятие № 21. Проверка действия установочных автоматических выключателей. Проверка и регулировка контакторов. Проверка напряжения втягивания и отпадания контактов.	2	
	Практическое занятие № 24. Заготовка проводов и вязка жгутов по шаблонам. Рядная укладка с креплением проводов. Расшивка контрольных кабелей.	2	
У. Тема 8. Устройство и монтаж электрических сетей и распределительных устройств	Типы линий электропередач. Токопроводы. Шинопроводы. Электропроводки. Монтаж комплексных шинопроводов. Технология монтажа проводок на изоляторе. Правила монтажа проводок. Способы заземления металлических оболочек.	2	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Вводные устройства. Их назначение и устройства. Распределительные устройства осветительных установок.	2	
	Практическое занятие № 26. Заготовка проводок. Способы крепления проводов и кабелей к строительным основаниям.	2	
	Практическое занятие № 27. Изучение схемы внутренних соединений распределительных устройств.	2	
	Практическое занятие № 28. Технология последовательности монтажа. Монтаж проводов и тросов.	2	
	Практическое занятие № 30. Особенности ремонта ВЛ, выполненных на деревянных, металлических и железобетонных опорах.	2	
	Практическое занятие № 33. Монтаж щитков, шкафов и распределительных пунктов. Изоляторы, провода, тросы.	2	

У. Тема 9. Заземляющие и изолирующие устройства заземление	Назначение и состав заземляющих устройств. Типы заземлений и их выбор. Способы заглубления заземлений.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Технологическая последовательность монтажа заземляющих устройств. Прокладка заземляющих проводников. Присоединение заземляющих проводников к оборудованию. Особенности заземления подвижных приемников электроэнергии. Контроль качества монтажа заземляющего устройства.	2		
	Практическое занятие № 34. Измерение полного сопротивления петли и фаза-ноль.	2		
	Практическое занятие № 35. Измерение сопротивления заземляющего устройства. Соединение заземляющих и нулевых защитных проводников.	2		
	Практическое занятие № 37. Изучение крепления заземляющих полос к стенам.	2		
	Практическое занятие № 38. Изучение исполнительных чертежей сети заземления (зануления).	2		
У. Тема 10. Устройства приема и распределения электроэнергии.	Общие сведения. Силовые трансформаторы. Монтаж силовых трансформаторов.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Трансформаторы напряжения и тока. Монтаж трансформаторов.	2		
	Практическое занятие № 39. Монтаж устройств заземления подстанций.	2		
	Практическое занятие № 40. Оперативные переключения.	2		
	Практическое занятие № 41. Порядок ликвидации аварий на подстанции.	2		
У. Тема 11. Монтаж комплектных трансформаторных подстанций и распределительных устройств.	Основные сведения о комплектных трансформаторных подстанциях на 6(10) кВ.	2		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
	Объемные подстанции. Объемные электротехнические помещения.	2		
	Практическое занятие № 42. Составление технологической карты по монтажу трансформаторов.	2		
Учебная практика				
Виды работ				ОК 01-05,

Проведение инструктажа по техника безопасности при работе с ручным, электроинструментом, электрооборудованием и пожарная безопасность. Организация рабочего места при выполнении заданий. Выдача индивидуальных заданий. Дневник по УП. Подготовка отчета	6	6	ОК 07, ОК 09, ПК 4.1
Выполнение работ по измерению тока, напряжения, сопротивления, частоты, мощности Выполнение работ по определению погрешности измерений.	6	6	
Выполнение способов «Прозвонки» контактов, цепей, соединений сложных схем.	6	6	
Выполнение работ по монтажу выключателей, переключателей, штепсельных розеток.	6	6	
Выполнение работ по заземлению, занулению осветительных установок.	6	6	
Выполнение работ по чтению схем различной сложности.	6	6	
Выполнение работ по чтению монтажу схемы управления и защиты асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором.	6	6	
Выполнение плоскостной разметки, рубки, правки и гибки металла.	6	6	
Выполнение сверления, зенкования, зенкерования и развертывания отверстий.	6	6	
Выполнение нарезания внутренней и наружной резьбы.	6	6	
Выполнение пайки и лужения.	6	6	
Выполнение ремонта осветительных электроустановок.	6	6	
Чтение электрических схем различной сложности. Сборка схемы включения люминесцентной лампы.	6	6	
Сборка схемы управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором.	6	6	
Сборка схемы управления асинхронным двигателем с реверсивным движением	6	6	
Сборка схемы соединения выводов электродвигателей постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением.	6	6	
Сборка схемы параллельного включения трансформаторов.	6	6	
Выполнение измерений электрических величин.	6	6	
Выполнение измерений неэлектрических величин.	6	6	
Знакомство с технической документацией электрооборудования, программами пусковых испытаний электрооборудования.	6	6	
Выполнение программирования микроконтроллера для управления электродвигателем.	6	6	
Работа с инструкциями по эксплуатации электрооборудования и технологическими картами на обслуживание и ремонт.	6	6	

Подготовка отчета	6	6	
Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета	6	6	
Итого	**144**	**144**	
Всего (280 ак.ч)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Эксплуатации электротехнического оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3.1 Основные электронные издания

1. Безопасность технологических процессов и производств : учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадина, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1211592

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512040

3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491141

4. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836201

5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794

3.3.2 Дополнительные источники

1. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1872623

2. Хорольский, В. Я. Управление электрохозяйством : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1851656

3. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения оформления технической документации. Демонстрирует умения контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, знания состава и норм расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения выполнения чертежей и чтения электрических схем. Демонстрирует умения вести техническую документацию. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы. Демонстрирует знания о правилах выполнения электрических и технологических схем, стандартах выполнения конструкторской документации, знаний о характерных неисправностях и повреждениях электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.	
ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	Демонстрирует умения ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдения сроков ее заполнения и условий хранения. Демонстрирует умения определения и проведения анализа опасных и вредных факторов на производстве. Демонстрирует умения определения исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует умения организации рабочих мест, их технического оснащения, демонстрация знаний о правилах и нормах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ. Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для	Демонстрирует знания приемов структурирования информации. Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации; Проявляет способность определять задачи для поиска информации,	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

выполнения задач профессиональной деятельности	необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска, структурировать получаемую информацию	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Приложение 3
к ОП-П по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов
Кабинет «Русского языка и литературы»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 01 БП. 02
2.	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3.	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4.	Ноутбук	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 15,6 Дюйм"	
5.	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6.	экран	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7.	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
8.	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
9.	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Истории и обществознания»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 03 БП. 04 СГ. 01 СГ. 06
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	Ноутбук	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 8Gb DDR5 Жесткий диск: 128Gb SSD Диагональ монитора 15,6 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	Интерактивная панель	ТС	основное	Диагональ 75 дюймов Разрешение 3840 x 2160 Память 8/128 Гб Операционная система Android 14 Согласно технической документации	
7	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Физики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	УГП.02
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	Ноутбук	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 16,8 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 06 СГ. 02
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	Ноутбук	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 8Gb DDR5 Жесткий диск: 128Gb SSD Диагональ монитора 15,6 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	Интерактивный программно-	ТС	основное	Стационарный	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	аппаратный комплекс мобильный			Согласно технической документации	
7	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	УГП.01
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	Ноутбук	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 8Gb DDR5 Жесткий диск: 128Gb SSD Диагональ монитора 15,6 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	экран	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
8	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
9	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий,	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Естественнонаучных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 10 БП. 11 ПОО.01 СГ. 05
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	экран	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
8	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
9	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

Кабинет «Безопасности жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 09 СГ. 03
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	экран	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
8	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
9	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	
10	комплекты индивидуальных средств защиты	Оборудование	основное	Противогаз взрослый, фильтрующе-поглощающий ОЗК	
11	тренажёр для отработки навыков первой доврачебной помощи	Оборудование	основное	Универсальный тренажёр, позволяет выполнять реанимационные действия для взрослого и ребёнка	
12	контрольно-измерительные приборы и приборы безопасности	Оборудование	основное	Согласно технической документации	
13	первичные средства пожаротушения (в т.ч. все виды огнетушителей)	Оборудование	основное	Углекислотный ОУ-1 или аналог	
14	устройство отработки	Оборудо	основное	Электронный тир	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
	прицеливания	вание			
15	учебные автоматы	Оборудование	основное	Макеты	
16	медицинская аптечка	Оборудование	основное	Медицинская, для оказания первой доврачебной помощи	
17	макеты (защитных сооружений/участка местности учебного заведения и прилегающих районов)	Оборудование	основное	Макеты по темам программы	
19	комплект видеофильмов и видео-инструктажей	УМК	основное	Видеофильмы по темам программы	
20	Робот-тренажер для обучения практическим навыкам оказания первой помощи	Оборудование	основное	Робот-тренажер для обучения практическим навыкам оказания первой помощи	

Кабинет «Информатики и инженерной графики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.07 ОП.01 ОП.08
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	Интерактивная панель	ТС	основное	Диагональ 75 дюймов Разрешение 3840 x 2160	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Память 8/128 Гб Операционная система Android 14 Согласно технической документации	
7	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	
9	Автоматизированное рабочее место обучающегося	ТС	основное	Системный блок, монитор, клавиатура, мышь Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП. 07 ОП.09
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
5	Принтер	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А4	
6	Интерактивная панель	ТС	основное	Диагональ 75 дюймов Разрешение 3840 х 2160	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Память 8/128 Гб Операционная система Android 14 Согласно технической документации	
7	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
8	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

1.2. Оснащение лабораторий
Лаборатория «Электротехника»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	ОП 02 ОП.06
2	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	шкаф для хранения учебных пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
5	МФУ	ТС	основное	Лазерный, черно-белый, А3	
6	экран	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	
7	мультимедиапроектор	ТС	основное	Стационарный Согласно технической документации	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
8	доска меловая	Оборудование	основное	Доска магнитно-меловая 100х300 см, трехсекционная, лаковая и алюминиевая рама	
9	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	
10	Комплект лабораторного оборудования «Электротехника, основы электроники, электрические машины, электропривод»	Оборудование	специализированное	Комплект лабораторного оборудования «Электротехника, основы электроники, электрические машины, электропривод» предназначен для проведения лабораторно-практических занятий в учреждениях начального профессионального, среднего профессионального и высшего профессионального образования, для получения базовых и углубленных профессиональных знаний и навыков.	
11	Комплект учебного оборудования "Основы электробезопасности"	Оборудование	специализированное	Модуль «Трехфазный источник питания» Модуль «Однофазный источник питания» Модуль «Трехфазный трансформатор» Модуль «Модель участка электрической сети» Модуль «Модель человека» Модуль «Модель замыкания на землю» Модуль «Модель сопротивления изоляции» Модуль «Модель измерения заземления» Модуль «Устройство контроля изоляции» Модуль «Устройство защитного отключения» Модуль «Модель защитного заземления» Модуль «Модель зануления» Модуль «Функциональный генератор» Модуль «Блок мультиметров» Модуль «Мультиметр»	
12	Типовой комплект учебного оборудования «Силовая электроника и электропривод»	Оборудование	специализированное	1. Модули: питания стенда (трехфазный); питания; регулируемый источник питания; измерительный; преобразователь частоты; нагрузка (трехфазная);	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				нагрузка однофазная; тиристорный преобразователь; преобразователи постоянного напряжения; мультиметров; диоды; корректор коэффициента мощности; тиристоры; автономный инвертор напряжения; автономные инверторы; измеритель мощности. 2. Двухканальный осциллограф. 3. Лабораторный стол (1 шт). 4. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. 5. Техническое описание лабораторного стенда. 6. Методические указания к проведению лабораторных работ.	
13	Типовой комплект учебного оборудования «Трехфазные трансформаторы напряжения»	Оборудование	специализированное	1. Модули: питание стенда; питание; измеритель мощности; трехфазный автотрансформатор; трехфазный трансформатор; измерительный. 2. Трехфазный автотрансформатор. 3. Лабораторный стол. 4. Комплект силовых кабелей и соединительных проводов. 5. Техническое описание лабораторного стенда. 6. Методические указания к проведению лабораторных работ.	
14	Комплект монтажа и наладки схем плавного пуска асинхронного двигателя	Оборудование	специализированное	Предназначен для обучения студентов различных специальностей средних специальных и высших учебных заведений, изучающих курсы «Монтаж и наладка электрооборудования», «Электрические машины», «Электрический привод» и «Системы управления электроприводов»	

1.3. Оснащение зон по видам работ

Зона по видам работ «Ремонт, обслуживание, эксплуатация и наладка электрооборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивный комплекс	ТС	основное	Согласно технической документации	ПМ 01
2	Магнитно-маркерная доска	Мебель	основное	Размеры (В×Ш) 100×150 см, материал рамы – алюминий, покрытие доски - лаковое	
3	Шкаф	Мебель	основное	Фасад комбинированный, количество полок не более 4, материал ЛДСП	
4	Мобильная станция для зарядки, транспортировки и хранения ноутбуков	ТС	основное	Встроенная система организации беспроводной сети и система хранения данных Система вентиляции Разделители для хранения ноутбуков - не менее 26 шт	
5	Типовой комплект учебного оборудования «Монтаж и наладка электрооборудования предприятий и гражданских сооружений»	Оборудование	специализированное	Комплектация 1. Асинхронный электродвигатель переменного тока с присоединительной панелью - не менее 1 шт 2. Мультиметр - не менее 1 шт 3. Комплект соединительных проводников - не менее 1 шт 4. Визуальная инструкция с элементами дополненной реальности на Flash-накопителе - не менее 1 шт	
6	Линейная ячейка КРУ с выкатным вакуумным выключателем	Оборудование	специализированное	Для работы в сетях трехфазного переменного тока класса напряжения 6 кВ Комплектация -выключатель вакуумный - не менее 1 шт; -трансформаторы тока типов: ТЛО-10, ТОЛ-10-1;ТЛШ, ТЛП - не менее 4 шт; ; -трансформаторы напряжения типов: ЗНОЛП, НОЛП - не менее 2 шт; ; -трансформатор собственных нужд ТСКС-40, ТСКС-63 - не менее 1 шт; -конденсаторы: КЭК или КЭП - не менее 2 шт;	

				-ограничители перенапряжения ОПН - не менее 1 шт; -трансформаторы тока защиты кабелей типа ТЗЛМ - не менее 1 шт; -предохранители силовые (патроны): ПКТ и др - не менее 4 шт.	
7	Стол ученический двухместный	Мебель	основное	Функциональные размеры рабочей плоскости: не более 1200х500 мм, крючки: 2 шт, ростовые группы: 3-5 гр.р, 5-7 гр.р	
8	Стул ученический	Мебель	основное	Профиль металлокаркас, спинка и сидушка: особопрочный пластик, регулировка по уровням роста: 3-7 гр.р.	
9	Ноутбук по количеству обучающихся	ТС	основное	Экран не менее 16”, встроенная память не менее 512 Гб, предустановленное ПО	
10	Виртуальный лабораторный стенд «Монтаж и наладка электрических цепей, электромоторов и автоматики»	Оборудование	специализированное	Виртуальный стенд содержит: - раздел с теоретическим материалом, - подробные наглядные модели-анимации явлений, - схемы и чертежи изучаемых приборов.	
11	Стенд тренажер виртуальный "Оперативные переключения"	Оборудование	специализированное	Пользователь в виртуальном режиме выполняет все операции оценки состояния ВЛ и ее элементов.	
12	Тренажер главной электрической схемы станции с энергоблоками	Оборудование	специализированное	В состав тренажера входят модели: - электрическая схема блока генератор-трансформатор; - главная электрическая схема станции с блоками 1200 МВт; - электрическая схема питания собственных нужд блока от рабочего и резервного трансформаторов собственных нужд; - трансформаторы и автотрансформаторы; - система аварийной и предупреждающей сигнализации;	
13	Стенд тренажер виртуальный "Электрическая подстанция"	Оборудование	специализированное	Тренажер содержит в себе детализированную 3D модель подстанции, включающую основное силовое, коммутационное оборудование, приборы и сооружения.	
14	Автоматизированное рабочее место	ТС	основное	Автоматизированное рабочее место - в комплекте системный блок, монитор, клавиатура, мышь Предустановленное ПО	

				Оперативная память: не менее 16Gb DDR5 Жесткий диск: не менее 256Gb SSD Диагональ монитора не менее 23,8 Дюйм	
15	Письменный стол	Мебель	основное	Размеры: ширина (см) не более 135, высота (см) не более 78, глубина (см) не более 65	
16	Тумба	Мебель	основное	Вид тумбы - под оргтехнику, размеры ширина не более 80, глубина не более 65, высота не более 78 Материал ЛДСП, стиль классический	
17	Стол компьютерный	Мебель	основное	Материал каркаса металл, материал столешницы ЛДСП с кромкой ПВХ . Максимальная нагрузка на столешницу: не менее 20 кг.	
18	Кресло	Мебель	основное	Максимальная нагрузка до 120 кг, крестовина металл (хром), подлокотники ударопрочный пластик/хром	
19	Лазерное МФУ	ТС	Основное	Лазерный, черно-белый, двусторонняя печать, А3 Дополнительные функции: копир, сканер	
20	Компьютерные имитационные тренажеры 3D	Оборудование	специализированное	Компьютерные имитационные тренажеры 3D должны поставляться в виде приобретения лицензии (права) на его использование на ПК в соответствии с количеством 1 рабочее место бессрочно.	

Зона по видам работ «Ремонт теплотехнического оборудования»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Интерактивный комплекс	ТС	основное	Согласно технической документации	ПМ.01 ПМ.02
2	Магнитно-маркерная доска	Мебель	основное	Размеры (В×Ш) 100×150 см, материал рамы – алюминий, покрытие доски - лаковое	ПМ.03 ПМ.04
3	Шкаф	Мебель	основное	Фасад комбинированный, количество полок не более 4, материал ЛДСП	ПМ.05
4	Автоматизированное рабочее место	ТС	основное	Автоматизированное рабочее место - в комплекте системный блок, монитор, клавиатура, мышь Предустановленное ПО Оперативная память: не менее 16Gb DDR5	

				Жесткий диск: не менее 256Gb SSD Диагональ монитора не менее 23,8 Дюйм	
5	Письменный стол	Мебель	основное	Размеры: ширина (см) не более 135, высота (см) не более 78, глубина (см) не более 65	
6	Тумба	Мебель	основное	Вид тумбы - под оргтехнику, размеры ширина не более 80, глубина не более 65, высота не более 78 Материал ЛДСП, стиль классический	
7	Стол компьютерный	Мебель	основное	Материал каркаса металл, материал столешницы ЛДСП с кромкой ПВХ . Максимальная нагрузка на столешницу: не менее 20 кг.	
8	Кресло	Мебель	основное	Максимальная нагрузка до 120 кг, крестовина металл (хром), подлокотники ударопрочный пластик/хром	
9	Лазерное МФУ	ТС	Основное	Лазерный, черно-белый, двусторонняя печать, А4 Дополнительные функции: копир, сканер	
10	Шкаф для раздевалок	Мебель	специализированное	Тип замка ключевой, тип установки напольные, материал металл, количество полок не более 2 , количество отделений не более 4	
11	Стенд-тренажер «Задвижка с электроприводом»	Оборудование	специализированное	Состав: - задвижка под привод - 1 шт, электропривод - 1 шт , блок управления - 1 шт , набор инструмента - 1 комп - паспорт - 1 шт . Габариты: не более 600*500*1000	
12	Стенд-тренажер «Монтаж элементов арматуры»	Оборудование	специализированное	Состав: - металлическое основание окрашенное полимерной износостойкой краской - 1 шт, комплект фрагментов трубопровода - 1 шт, комплект трубопроводной арматуры для монтажа - 7 шт, комплект крепежных элементов - 1 шт, набор инструмента - 1 шт, паспорт - 1 шт, габаритные размеры, мм : не более 1700*1500*1000	
13	Стенд-тренажер «Предохранительные клапаны»	Оборудование	специализированное	Состав: - модульное основание - 1 шт, предохранительные клапаны - 3 шт., паспорт - 1 шт. комплект информационных баннеров на металлическом кронштейне - 1 шт. Габаритные размеры, мм : не более 1000*400*500	
14	Станок фрезерно-сверлильный	Оборудование	специализированное	Габаритные размеры не менее 1000х720х1300 мм Мах диаметр сверла не более 30 мм Мах диаметр торцевого фрезерования не более 63 мм	

				Число скоростей не менее 12 Макс. диаметр резьбы М16 Материал обработки металл, чугун, сталь	
15	Шлифовальный ленточно-дисковый станок	Оборудование	специализированное	Тип электродвигателя: асинхронный Материал рабочего стола: алюминий Габаритный размер (Д × Ш × В) не менее 470 × 405 × 630 мм	
16	Заточной станок	Оборудование	специализированное	Тип для инструмента Тип привода электрический Тип электродвигателя асинхронный Габаритный размер (Д × Ш × В) не менее 380 × 275 × 310 мм	
17	Токарный обрабатывающий центр	Оборудование	специализированное	Тип станины - наклонная (45°) цельнолитая чугунная Система ЧПУ Габаритный размер (Д × Ш × В) не менее 2600 × 1850 × 310 мм	
18	Слесарная мастерская	Оборудование	специализированное	Комплект слесарного оборудования (1 раб. место) - верстак слесарный с тумбой (1 шт.) : - тисы (1 шт.); - ключи гаечные комбинированные (набор); - ключи имбусовые (набор); - отвертки (набор); - напильники (набор) – 1 шт.; - надфили (набор) – 1 шт.; - молоток (1 шт.); - зубило (1 шт.); - керн (1 шт.); - пассатижи (1 шт.); - дрель аккумуляторная (1 шт.); - резьбонарезной инструмент (набор) – 1 шт.; - ножовка по металлу (1 шт.); - штангенциркуль (1 шт.); - линейка (1 шт.); - угольник (1 шт.). - угломер (1 шт). - микрометр (1шт.)	

1.4. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	рабочее место преподавателя	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП. 08 СГ. 04
2	шкафы для одежды	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
3	стулья/скамейки	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
4	спортивный инвентарь и оборудование	Оборудование	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
5	открытые спортивные площадки	Оборудование	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
6	компьютер с программным обеспечением для преподавателя (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС	основное	Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
7	комплект учебно-методических материалов	УМК	основное	В комплект входит рабочая программа, методические рекомендации, индивидуальные комплекты заданий, комплект печатных и электронных изданий по предмету и другие материалы.	

1.5. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы
Библиотека, читальный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	посадочные места по количеству обучающихся (столы, стулья)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.01 БП.02 БП.03
2	рабочее место библиотекаря	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.04

3	стеллажи для книг	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.05 БП.06 БП.07 БП.08 БП.09 БП.10 БП.11 УГП.01 УГП.02 ПОО.01 СГ.01 СГ.02 СГ.03 СГ.04 СГ.05 СГ.06 ОП.01 ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП. 07 ОП. 08 ОП.09 ОП.10 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05
4	шкаф закрытый для хранения учебного оборудования	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
5	шкаф для газет и журналов	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
6	стол для выдачи пособий	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
7	шкаф для читательских формуляров	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
8	каталожный шкаф	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	
9	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	
10	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное	нет	

Актовый зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля,

					дисциплины
1	стул мягкий/секционные стулья/скамьи	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.01 БП.02
2	трибуна для докладчика	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.03
3	система хранения (для реквизита, светового и звукового оборудования)	Мебель	основное	В соответствии с требованиями СанПиН	БП.04 БП.05 БП.06
4	компьютер с программным обеспечением для библиотекаря (системный блок, монитор, клавиатура, мышь)	ТС		Базовый комплект программного обеспечения Оперативная память: 16Gb DDR5 Жесткий диск: 256Gb SSD Диагональ монитора 23,8 Дюйм"	БП.07 БП.08 БП.09 БП.10 БП.11
5	музыкальное и звуковое оборудование (акустическая система/музыкальный центр/микрофоны/микшерные пульты/музыкальные инструменты)	ТС	основное	Согласно технической документации	УГП.01 УГП.02 ПОО.01 СГ.01 СГ.02 СГ.03
6	комплект презентационного мультимедийного или проекционного оборудования	ТС	основное	нет	СГ.04 СГ.05 СГ.06 ОП.01
7	световое оборудование (прожекторы/светильники/генераторы сценических эффектов)	ТС	основное	Согласно технической документации	ОП.02 ОП.03 ОП.04 ОП.05 ОП.06 ОП. 07 ОП. 08 ОП.09 ОП.10 ПМ.01 ПМ.02 ПМ.03 ПМ.04 ПМ.05

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	лицензионное программное обеспечение для совместной работы с офисными документами	БП.01 Русский язык БП.02 Литература БП.03 История БП.04 Обществознание БП.05 География БП.06 Иностранный язык (английский) БП.07 Информатика БП.08 Физическая культура БП.09 Основы безопасности и защиты Родины БП.10 Химия БП.11 Биология УГП.01 Математика УГП.02 Физика ПОО.01 Введение в профессиональную деятельность СГ.01 История России СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности СГ.03 Безопасность жизнедеятельности СГ.04 Физическая культура СГ.05 Основы бережливого производства СГ.06 Основы финансовой грамотности ОП.01 Инженерная графика ОП.02.Электротехника и электроника ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация ОП.04.Техническая механика ОП.05.Материаловедение ОП 06.Электрические машины и электропривод ОП.07 Прикладная математика ОП.08 Информационные технологии в профессиональной деятельности ОП.09 Охрана труда ОП.10 Основы предпринимательской деятельности
2	лицензионное программное обеспечение для работы с документами	
3	лицензионное программное обеспечение для работы с документами в формате PDF	
4	Графический редактор	
5	Аудиоредактор	
	Видеоредактор	
4	Аудиоплеер	
5	Видеоплеер	

		ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования ПМ.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования ПМ.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОП-П по специальности
13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации
3. Структура, содержание и условия допуска к государственной итоговой аттестации
4. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации
5. Критерии оценки уровня и качества подготовки обучающихся
6. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

Приложения:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников
КИМ ДЭ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Программа ГИА разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

– Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»,

– Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) (утв. Приказом Минпросвещения России от 27 октября 2023 г. N 797).

– Уставом и иными локальными нормативными актами ГБПОУ «БМК».

2. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

ГИА является обязательной процедурой.

Программа ГИА является частью ОП-П по программе подготовки специалистов среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, КИМ ГИА выпускников по данной специальности.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по **специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)** соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) присваивается квалификация: техник.

В процессе ГИА осуществляется экспертиза сформированности у выпускников общих компетенций (ОК).

Общие компетенции, включающие в себя способность выпускника (перечисляются в соответствии с ФГОС СПО):

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Направленность: Электроэнергетика

Наименование видов деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
1	2
В соответствии с ФГОС	
Виды деятельности (общие)	
ВД 01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПМ.01 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 18590 Слесарь-электрик по ремонту электрооборудования
Виды деятельности по выбору	
ВД 02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического	ПМн.02 Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и

и электромеханического оборудования (по выбору)	электромеханического оборудования (по выбору)
ВД 03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПМн.03 Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)
Дополнительные виды деятельности	
ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПМ.05 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
ВД 06.Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	ПМ. 06 Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 01. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования	ПК 1.1. Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.2. Проводить диагностику и испытания электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 1.3. Осуществлять оценку производственно-технических показателей работы электрического и электромеханического оборудования.
ВД 02. Организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования (по выбору)	ПК 2.1. Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 2.2. Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.
	ПК 2.3. Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
ВД 03. Осуществление технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования энергоустановок (по выбору)	ПК 3.1. Проводить диагностику технического состояния электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
	ПК 3.2. Осуществлять проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования энергоустановок.
ВД 04. Освоение видов работ по одной или нескольким профессиям рабочих,	ПК 4.1 Выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового

должностям (19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования)	электрооборудования.
ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 5.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.
	ПК 5.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В.
	ПК 5.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В.
	ПК 5.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования.
ВД.06 Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики	ПК.6.1 Применять цифровые решения при ремонте и эксплуатации оборудования.
	ПК.6.2 Критическое мышление.
	ПК.6.3 Использовать цифровые ресурсы при ремонте и эксплуатации оборудования.

3. СТРУКТУРА, СОДЕРЖАНИЕ И УСЛОВИЯ ДОПУСКА К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Выпускники, освоившие программу по специальности 1**3.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена.

Для выпускников, освоивших ППССЗ в форме профессионалитета, государственная итоговая аттестация в соответствии с ФГОС СПО проводится в форме демонстрационного экзамена профильного уровня на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные работодателями.

Количество часов, отводимое на государственную итоговую аттестацию
Всего – 6 недель (216 часов), в том числе
- подготовка к демонстрационному экзамену – 4 недели
- проведение демонстрационного экзамена – 2 недели.

В целях определения соответствия результатов освоения выпускниками имеющих государственную аккредитацию образовательных программ среднего профессионального образования соответствующим требованиям ФГОС СПО ГИА проводится государственными экзаменационными комиссиями (далее - ГЭК).

ГЭК формируется из числа педагогических работников образовательных организаций, лиц, приглашенных из сторонних организаций, в том числе:

педагогических и иных работников;

представителей работодателей, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники.

ГИА в форме демонстрационного экзамена проводится единой ГЭК, создаваемой исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА.

В состав ГЭК входят председатель, заместители председателя, члены и ответственный секретарь. ГЭК возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность ГЭК, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав ГЭК утверждается распорядительным актом исполнительным органом субъекта Российской Федерации, осуществляющим государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА, не позднее 15 ноября года, предшествующего году проведения ГИА. Председателем ГЭК является руководитель или заместитель руководителя указанного органа.

Формирование состава ГЭК осуществляется исходя из необходимости обеспечения присутствия не менее одного ее члена на каждом демонстрационном экзамене в соответствии с графиком проведения демонстрационного экзамена субъекта Российской Федерации.

Состав ГЭК действует в течение одного календарного года, следующего за годом его утверждения.

Для проведения демонстрационного экзамена на территории Республики Бурятия решением ГЭК на основании предложений образовательных организаций в срок не позднее 15 декабря года, предшествующего календарному году проведения демонстрационного экзамена, утверждается список экспертов по укрупненным группам профессий и специальностей (далее - УГПС), по которым проводится демонстрационный экзамен, из числа педагогических работников, представителей работодателей и их объединений, обладающих профессиональными знаниями, навыками и опытом в сфере, соответствующей профилю УГПС (далее - эксперты), для участия в оценке демонстрационного экзамена.

Для проведения демонстрационного экзамена образовательной организацией создается экспертная группа из числа экспертов, указанных по каждой профессии и специальности. В состав экспертной группы не могут входить эксперты, имеющие трудовые или иные договорные отношения с образовательной организацией, в которой проводится демонстрационный экзамен. Эксперты должны соответствовать профилю профессии, специальности среднего профессионального образования или виду деятельности, по которому проводится демонстрационный экзамен.

Для координации работы экспертной группы образовательной организацией назначается администратор центра проведения экзамена. Администратор центра проведения экзамена не входит в состав экспертной группы.

К ГИА допускаются выпускники, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план.

Демонстрационный экзамен проводится с использованием контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы и критериев их оценивания (далее соответственно - КИМ, критерии оценивания).

КИМ сопровождаются спецификацией КИМ, размещаемой в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» организацией, определяемой Министерством просвещения Российской Федерации из числа подведомственных ему организаций (далее - оператор), ежегодно до 1 сентября, предшествующего году их использования.

Уровни демонстрационного экзамена, спецификации КИМ, включаются

образовательной организацией в программу ГИА.

ГИА выпускников не может быть заменена на оценку уровня их подготовки на основе текущего контроля успеваемости и результатов промежуточной аттестации, за исключением случая, предусмотренного пунктом 58 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 8 ноября 2021 г. № 800.

Программа ГИА утверждается колледжем после обсуждения на заседании педагогического совета, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА.

Демонстрационный экзамен проводится в соответствии с единым графиком, формируемым оператором.

Исполнительный орган субъекта Российской Федерации, осуществляющий государственное управление в сфере образования, на территории которого проводится ГИА: Министерство образования и науки Республики Бурятия организовывают проведение ГИА в форме демонстрационного экзамена в Республике Бурятия в соответствии с нормативными правовыми актами Республики Бурятия, предусматривающими в том числе:

определение организации для взаимодействия с оператором, координации образовательных организаций и их взаимодействия с ГЭК, с работодателями и иными лицами, задействованными в подготовке и проведении демонстрационного экзамена;

формирование графика проведения демонстрационного экзамена в Республике Бурятия;

порядок формирования, структуру и порядок работы апелляционной комиссии республики Бурятия.

ГЭК контролирует порядок проведения государственной итоговой аттестации, в том числе посредством направления членов ГЭК на демонстрационные экзамены.

Оператор обеспечивает методическое сопровождение организации и проведения демонстрационного экзамена, включая формирование единого графика проведения демонстрационного экзамена оператором, в том числе с использованием информационных систем, а также обобщение и анализ результатов демонстрационного экзамена в Российской Федерации.

4. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

4.1. Организация и порядок проведения государственной итоговой аттестации

КИМ, критерии оценивания доводятся оператором до члена ГЭК, присутствующего на демонстрационном экзамене, за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена.

Образовательная организация обеспечивает необходимые технические условия для обеспечения КИМ, критериями оценивания во время демонстрационного экзамена выпускников, членов ГЭК, администратора центра проведения экзамена, экспертов.

Демонстрационный экзамен проводится в центре проведения демонстрационного экзамена, представляющем собой площадку, оборудованную и оснащенную в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может располагаться на территории образовательной организации, а при сетевой форме реализации образовательных программ - также на территории иной организации, обладающей необходимыми ресурсами для организации центра проведения экзамена.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Количество, общая площадь и состояние помещений, предоставляемых для проведения демонстрационного экзамена, обеспечивает проведение демонстрационного экзамена в соответствии со спецификацией КИМ.

Центр проведения экзамена может быть дополнительно обследован оператором на предмет соответствия условиям, установленным спецификацией КИМ в том числе в части наличия расходных материалов.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена администратором центра проведения экзамена проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Администратором центра проведения экзамена осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения КИМ, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются администратором центра проведения экзамена в протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством администратора центра проведения экзамена также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается администратором центра проведения экзамена в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит администратора центра проведения экзамена, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

а) руководитель (уполномоченный представитель) организации, на базе которой организован центр проведения экзамена;

б) не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

в) члены экспертной группы;

г) администратор центра проведения экзамена;

д) представители работодателей (по согласованию с образовательной организацией);

е) выпускники;

ж) технический эксперт;

з) представитель образовательной организации, ответственный за сопровождение выпускников к центру проведения экзамена (при необходимости);

и) тьютор (ассистент), оказывающий необходимую помощь выпускнику из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов, инвалидов (далее - тьютор (ассистент);

к) организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие администратору центра проведения экзамена в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается администратором центра проведения экзамена, о чём администратором центра проведения экзамен вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется администратором центра проведения экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена могут присутствовать:

а) должностные лица органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации, осуществляющего управление в сфере образования (по решению указанного органа);

б) представители оператора (по согласованию с образовательной организацией);

в) медицинские работники (по решению организации, на территории которой располагается центр проведения демонстрационного экзамена);

г) представители работодателей (по решению таких организаций по согласованию с образовательной организацией);

д) добровольцы (волонтеры), привлекаемые к проведению демонстрационного экзамена (по решению образовательной организации).

Указанные в настоящем пункте лица присутствуют в центре проведения экзамена в день проведения демонстрационного экзамена на основании документов, удостоверяющих личность.

Лица, присутствующие в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена, обязаны:

соблюдать установленные требования по охране труда и производственной безопасности, выполнять указания технического эксперта по соблюдению указанных требований;

пользоваться средствами связи исключительно по вопросам служебной необходимости, в том числе в рамках оказания необходимого содействия администратору центра проведения экзамена;

не мешать и не взаимодействовать с выпускниками при выполнении ими КИМ, не передавать им средства связи и хранения информации, иные предметы и материалы.

Добровольцы (волонтеры) взаимодействуют с выпускниками в соответствии с условиями, установленными спецификацией КИМ.

Член ГЭК ознакомляет с КИМ, критериями оценивания администратора центра проведения экзамена, экспертов, технического эксперта (при необходимости) не позднее чем за один день до проведения демонстрационного экзамена, в том числе для обеспечения проверки готовности центра проведения экзамена и наблюдает за ходом проведения демонстрационного экзамена.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения КИМ самостоятельно.

Администратор центра проведения экзамена вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при

возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка проведения ГИА, требований охраны труда и производственной безопасности.

Администратор центра проведения экзамена может делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Администратор центра проведения экзамена обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

При привлечении медицинского работника организация, на базе которой организован центр проведения экзамена, обязана организовать помещение, оборудованное для оказания первой помощи и первичной медико-санитарной помощи.

Технический эксперт вправе:

наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

сообщать администратору центра проведения экзамена о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению КИМ, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением администратора центра проведения экзамена.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Образовательная организация обязана не позднее чем за один рабочий день до дня проведения демонстрационного экзамена уведомить администратора центра проведения экзамена об участии в проведении демонстрационного экзамена тьютора (ассистента).

Выпускники вправе:

пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями спецификации КИМ, КИМ;

получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

получить копию КИМ на бумажном носителе;

Выпускники обязаны:

во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено спецификацией КИМ;

во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные спецификацией КИМ;

во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено спецификацией КИМ и КИМ.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению КИМ осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена администратор центра проведения экзамена ознакомляет выпускников с КИМ, передает им копии КИМ.

После ознакомления с КИМ выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, администратор центра проведения экзамена объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом администратором центра проведения экзамена по каждой экзаменационной группе.

После объявления администратором центра проведения экзамена начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению КИМ.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Центры проведения экзамена могут быть оборудованы средствами видеонаблюдения, позволяющими осуществлять видеозапись хода проведения демонстрационного экзамена.

Видеоматериалы о проведении демонстрационного экзамена в случае осуществления видеозаписи подлежат хранению в образовательной организации не менее одного года с момента завершения демонстрационного экзамена.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения КИМ подлежат фиксации администратором центра проведения экзамена в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, администратором центра проведения экзамена составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признаётся ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Администратор центра проведения экзамена сообщает выпускникам о течении времени выполнения КИМ каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления администратором центра проведения экзамена окончания времени выполнения КИМ выпускники прекращают любые действия по выполнению КИМ.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом администратора центра проведения экзамена.

Результаты выполнения выпускниками КИМ подлежат фиксации экспертами в соответствии с критериями оценивания.

По решению ГЭК результаты демонстрационного экзамена, проведённого при участии оператора, в рамках промежуточной аттестации по итогам освоения профессионального модуля по заявлению выпускника могут быть учтены при выставлении оценки по итогам ГИА в форме демонстрационного экзамена.

4.2. Оценивание результатов государственной итоговой аттестации

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» - и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

Процедура оценивания результатов КИМ осуществляется членами экспертной

группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификациями КИМ.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается администратором центра проведения экзамена после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный администратором центра проведения экзамена протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

Статус победителя, призера финала чемпионата по профессиональному мастерству «Профессионалы», чемпионата высоких технологий, победителя чемпионата по профессиональному мастерству среди инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс», победителя и призера национального открытого чемпионата творческих компетенций «АртМастерс (Мастера Искусств)» по профилю осваиваемой образовательной программы среднего профессионального образования засчитывается выпускнику в качестве оценки «отлично» по демонстрационному экзамену в рамках проведения ГИА по данной образовательной программе среднего профессионального образования.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов ГЭК, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК, в случае его отсутствия заместителем ГЭК и секретарем ГЭК и хранится в архиве образовательной организации.

4.3. Особенности проведения ГИА для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, детей-инвалидов и инвалидов

Для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов проводится ГИА с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких выпускников (далее - индивидуальные особенности).

При проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих общих требований:

проведение ГИА для выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов в одной аудитории совместно с выпускниками, не имеющими ограниченных возможностей здоровья, если это не создает трудностей для выпускников при прохождении ГИА;

присутствие в аудитории, центре проведения экзамена тьютора, ассистента, оказывающих выпускникам необходимую техническую помощь с учетом их индивидуальных особенностей (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с членами ГЭК, членами экспертной группы);

пользование необходимыми выпускникам техническими средствами при прохождении ГИА с учетом их индивидуальных особенностей;

обеспечение возможности беспрепятственного доступа выпускников в аудитории, туалетные и другие помещения, а также их пребывания в указанных помещениях (наличие

пандусов, поручней, расширенных дверных проемов, при отсутствии лифтов аудитория должна располагаться на первом этаже, наличие специальных кресел и других приспособлений).

Дополнительно при проведении ГИА обеспечивается соблюдение следующих требований в зависимости от категорий выпускников с ограниченными возможностями здоровья, выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов:

а) для слабовидящих:

обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;

выпускникам для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения государственной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;

б) для глухих и слабослышащих, с тяжелыми нарушениями речи:

обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

в) также для выпускников из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и выпускников из числа детей-инвалидов и инвалидов создаются иные специальные условия проведения ГИА в соответствии с рекомендациями психолого-медико-педагогической комиссии (далее - ПМПК), справкой, подтверждающей факт установления инвалидности, выданной федеральным государственным учреждением медико-социальной экспертизы (далее - справка).

Выпускники или родители (законные представители) несовершеннолетних выпускников не позднее чем за 3 месяца до начала ГИА подают в образовательную организацию письменное заявление о необходимости создания для них специальных условий при проведении ГИА с приложением копии рекомендаций ПМПК, а дети-инвалиды, инвалиды - оригинала или заверенной копии справки, а также копии рекомендаций ПМПК при наличии.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УРОВНЯ И КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Процедура оценивания результатов КИМ осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями спецификациями КИМ.

Рекомендуемая схема перевода результатов демонстрационного экзамена из стобалльной шкалы в пятибалльную

Оценка (пятибалльная шкала)	**«2»**	**«3»**	**«4»**	**«5»**
Оценка в баллах (стобалльная шкала),%	0,00 – 49,99	50,00 – 64,99	65,00 – 99,99	90,00 – 100,00

6. ПОРЯДОК АПЕЛЛЯЦИИ И ПЕРЕСДАЧИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

6.1. Порядок аппеляции

По результатам ГИА выпускник имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, Порядка и (или) несогласии с результатами ГИА (далее - апелляция).

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию.

Апелляция о нарушении Порядка подается непосредственно в день проведения ГИА, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами ГИА подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов ГИА.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена состав апелляционной комиссии утверждается исполнительным органом, осуществляющим государственное управление в сфере образования субъекта Российской Федерации одновременно с утверждением состава ГЭК.

Апелляционная комиссия состоит из председателя апелляционной комиссии, не менее пяти членов апелляционной комиссии и секретаря апелляционной комиссии из числа педагогических работников образовательной организации, не входящих в данном учебном году в состав ГЭК. Председателем апелляционной комиссии может быть назначено лицо из числа руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность, соответствующую области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, представителей работодателей или их объединений, включая экспертов, при условии, что направление деятельности данных представителей соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники, при условии, что такое лицо не входит в состав ГЭК.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается член ГЭК, а также администратор центра проведения экзамена при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению члена апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению члена апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции.

С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей).

Указанные лица должны при себе иметь документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей ГИА.

При рассмотрении апелляции о нарушении Порядка апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из следующих решений:

об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях Порядка не подтвердились и (или) не повлияли на результат ГИА;

об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях Порядка подтвердились и повлияли на результат ГИА.

В последнем случае результаты проведения ГИА подлежат аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти ГИА в дополнительные сроки, установленные

образовательной организацией без отчисления такого выпускника из образовательной организации в срок не более четырёх месяцев после подачи апелляции.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при сдаче государственного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, письменные ответы выпускника (при их наличии).

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата ГИА либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата ГИА. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в ГЭК. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов ГИА выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем (заместителем председателя) и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве колледжа.

6.2. Порядок пересдачи государственной итоговой аттестации

Выпускникам, не прошедшим ГИА по уважительной причине, в том числе не явившимся по уважительной причине (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по уважительной причине), предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из образовательной организации.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, в том числе не явившиеся для прохождения ГИА без уважительных причин (далее - выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине) и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, могут быть допущены образовательной организацией для повторного участия в ГИА не более двух раз.

Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные образовательной организацией сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления выпускником, не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из образовательной организации и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Для прохождения ГИА выпускники, не прошедшие ГИА по неуважительной причине, и выпускники, получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, восстанавливаются в образовательной организации на период времени, установленный образовательной организацией самостоятельно, но не менее предусмотренного календарным учебным графиком для прохождения ГИА.

ПРИЛОЖЕНИЯ:

План мероприятий по организации проведения демонстрационного экзамена в рамках государственной итоговой аттестации выпускников.

КИМ ДЭ.

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании МО кураторов ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

Рабочая программа воспитания

по специальности

3.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Улан-Удэ, 2026

Разработчики: Очиров К.Р., преподаватель специальных дисциплин, мастер п\о
Дондокова Л.Г., преподаватель физики

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Настоящая рабочая программа воспитания является приложением к рабочей программе воспитания ГБПОУ «Байкальский многопрофильный колледж» и содержит вариативные компоненты целевого, содержательного, организационного разделов, календарный план воспитательной работы, отражающие специфику воспитательной деятельности по **специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)**

1.1 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание
- осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе; - сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания; - проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду; - ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан; - осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности; - обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны; - осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Бурятия.
Патриотическое воспитание
- осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу; - сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность; - проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам; - проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания: - осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя специальность 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Духовно-нравственное воспитание
- проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения; - проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан; - понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения; - ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности; - обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики.
Эстетическое воспитание
- выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия; - проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние; - Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве; Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); - использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности;

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучие
- понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. - соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. - выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. - проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья. - демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. - демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. - использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Профессионально-трудовое воспитание
- понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. - участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. - выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. - понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. - ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества. - обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;
Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой; - готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере; - обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций; - обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря; - обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Экологическое воспитание
- демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде; - выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды; - применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве; - имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности; - понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью;
Ценности научного познания
- деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. - обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. - демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. - умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. - использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. - развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации

фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;
Вариантные целевые ориентиры воспитания: - обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям); - проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

В современном российском обществе возрастает потребность в людях неординарно мыслящих, творческих, активных, способных нестандартно решать поставленные задачи и формулировать новые, перспективные цели. Происходящие перемены в государстве требуют ускоренного совершенствования образовательного пространства, определения целей образования, учитывающих государственные, социальные и личностные потребности и интересы. В связи с этим приоритетным направлением становится обеспечение развивающего потенциала новых образовательных стандартов. Образование является фундаментом всей последующей деятельности человека.

Миссия колледжа: подготовка квалифицированных рабочих и специалистов к самостоятельному выполнению видов профессиональной деятельности (в соответствии стандартами), конкурентоспособного на региональном рынке труда, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и сформированными гражданскими качествами личности в соответствии с запросами и потребностями региональной экономики и социокультурной политики.

В ГБПОУ «Байкальский многопрофильный колледж» основными модулями воспитательной деятельности являются:

Модуль 1. Образовательная деятельность
Модуль 2. Кураторство
Модуль 3. Наставничество
Модуль 4. Основные воспитательные мероприятия
Модуль 5. Организация предметно-пространственной среды
Модуль 6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)
Модуль 7. Самоуправление.
Модуль 8. Профилактика и безопасность
Модуль 9. Социальное партнёрство и участие работодателей
Модуль 10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство

Дополнительными модулями воспитательной деятельности являются:

Модуль 11. Волонтерская и добровольческая деятельность
Модуль 12. Студенческий Спортивный клуб «Олимп»

Модуль «Образовательная деятельность»
- внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- организация практических занятий по работе с современным специализированным оборудованием и инвентарем
- использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и

социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;
- привлечение внимания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;
- использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;
- организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.
Модуль «Кураторство»
- инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности**;**
- организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Инициирование и поддержка кураторами участия обучающихся в общих мероприятиях колледжа, оказание необходимой помощи обучающимися в их подготовке и проведении;
- Поддержка активной позиции каждого обучающегося, предоставление возможности обсуждения и принятия решений, создание благоприятной среды общения
- Организация социально-значимых совместных проектов для личностного развития обучающихся, отвечающих их потребностям, дающих возможности для самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;
- Сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.
- ведение дневника педагогических наблюдений и составление психологических портретов своих подопечных, осведомлённость об их интересах и проблемах.
- Доверительное общение и поддержка обучающихся в решении проблем (налаживание взаимоотношений с однокурсниками или педагогами, успеваемость и т.д.), совместный поиск решений проблем, коррекция поведения через беседы индивидуально и(или) вместе с их родителями/законными представителями, с другими обучающимися группы;

- Регулярные консультации с преподавателями, направленные на формирование единства мнений и требований педагогов по вопросам обучения и воспитания, предупреждение и разрешение конфликтов между преподавателями и обучающимися;
- Информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в учебной, студенческой группе, о жизни группы в целом, помощь родителям и иным членам семьи в отношениях с преподавателями, администрацией;
- Планирование, подготовка и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т.д. с обучающимися в группе.
Модуль «Наставничество
- мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации) формирование у наставляемого социальной и профессиональной компетентности, социокультурного опыта;
- Оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемого в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном определении;
- Определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации наставляемого.
Модуль «Основные воспитательные мероприятия»
- мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты;
- встречи с известными представителями по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- круглые столы, просветительские мероприятия с участие амбассадоров по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Общеколледжные праздники, ежегодные творческие (театрализованные, музыкальные, литературные и другие) мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;
- Вовлечение по возможности каждого обучающегося в дела колледжа в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, декораторов, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и других), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общеколледжных дел;

- Церемонии награждения (по итогам учебного года) обучающихся за участие в жизни колледжа, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие колледжа, своего города, региона.
Модуль «Организация предметно-пространственной среды»
- организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
- размещение, поддержание, обновление на территории техникума выставочных объектов, ассоциирующихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- Оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях, содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания, фотоотчеты об интересных событиях, поздравления преподавателей и обучающихся и другое;
Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»
- профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- совместные мероприятия, посвященные профессиональному празднику
- Проведение тематических собраний (в том числе по инициативе родителей), на которых родители могут получать советы по вопросам воспитания, консультации психологов, врачей, социальных работников, служителей традиционных российских религий, обмениваться опытом.
Модуль «Самоуправление»
– организацию и деятельность в колледже органов самоуправления обучающихся (студенческий совет и др.), избранных обучающимися;
– представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления колледжем, защита законных интересов, прав обучающихся;
– привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по профессии/специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.
Модуль «Профилактика и безопасность»
- реализация элементов, плана профилактической направленности, реализуемых в колледже и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с профессией 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- вовлечение обучающихся в воспитательную деятельность, проекты, программы профилактической направленности социальных и природных рисков в образовательной организации и в социокультурном окружении с педагогами, родителями, социальными партнерами (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодежные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне и другие);
Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»
- организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в профессию 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);
- организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям): презентации, лекции, акции
- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. П.);
- Реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.
Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»
- организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к профессиональной деятельности;
- проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарём и снаряжением, направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи;
- организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных

партнеров по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
- экскурсии в организации, дающие представление о получаемой обучающимися специальности и условиях работы;
Дополнительный модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»
- создание плакатов, стендов, буклетов и распространение их, проведение физкультминуток, информационных пятиминуток);
- экологическая защита (субботники, акции по сбору макулатуры, батареек, пластика, благоустройство территории колледжа);
- творческая и досуговая деятельность (организация и проведение творческих мероприятий, конкурсов, оформительство);
- трудовая помощь (уход за памятниками и обелисками, подсобные работы при проведении мероприятий на уровне микрорайона)
- организация и проведение акции «Доброе сердце» (помощь приюту «Верность», проведение праздничных мероприятий, концертов для ветеранов труда)
Дополнительный модуль «Студенческий спортивный клуб»
- развитие физических способностей с учётом возможностей и состояния здоровья, навыков безопасного поведения в природной и социальной среде, чрезвычайных ситуациях;
- вовлечение обучающихся в систематические занятия физической культурой и спортом, формирование у них мотивации и устойчивого интереса к укреплению здоровья;
- организация физкультурно-спортивной работы с обучающимися;
- участие в спортивных соревнованиях различного уровня среди образовательных организаций;
- развитие волонтерского движения по пропаганде здорового образа жизни;

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Управление воспитательной работой обеспечивается кадровым составом, включающим директора, который несет ответственность за организацию воспитательной работы в колледже, заместителя директора по социально- воспитательной работе, заместителя директора по учебной работе, руководителя по научно-методической работе, по учебно-производственной работе, преподавателей специальных дисциплин, советника директора по воспитанию и по взаимодействию с детскими общественными объединениями, социального педагога, педагога-психолога, воспитателей общежитий, кураторов учебных групп, мастеров производственного обучения, преподавателей. Функционал работников регламентируется требованиями должностных инструкций, профессиональными стандартами.

Квалификация педагогических работников ГБПОУ «Байкальского многопрофильный колледжа» отвечает квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников образования».

Педагогические работники получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

№ п/п	Наименование должности	Функционал, связанный с организацией и реализацией образовательного процесса
1	Директор	Осуществление общего руководства образовательного процесса. Согласование вопросов совершенствования образовательной, воспитательной, организационной и управленческой деятельности колледжа. Согласование качественных и количественных плановых показателей достижения результатов реализации рабочей программы воспитания колледжа.
2	Заместитель директора по социально - воспитательной работе	Определение стратегии и основных направлений воспитательного процесса в колледже. Организация разработки концепции воспитательной работы колледжа. Определение приоритетных направлений развития воспитательной работы в колледже. Руководство формированием рабочей программы воспитания колледжа. Координация взаимодействия администрации, структурных подразделений колледжа в реализации рабочей программы воспитания. Организация и осуществление воспитательной деятельности в соответствии с рабочей программой воспитания.

3	Руководитель по учебно - производственной работе	Координация работы преподавателей, других педагогических и иных работников, а также разработка учебно-методической и иной документации, необходимой для реализации рабочей программы воспитания в рамках учебных занятий в колледже. Руководство организацией и контролем качества образовательного процесса колледжа, в том числе, в части реализации рабочей программы воспитания в рамках учебных занятий в колледже. Организация текущего и перспективного планирования деятельности колледжа в части реализации рабочей программы воспитания в рамках учебной и производственной практики в колледже. Руководство организацией и контролем качества образовательного процесса колледжа, в том числе, в части реализации рабочей программы воспитания в рамках учебной и производственной практики в колледже
4	Председатель УМО	Осуществление планирования, организации, контроля и координации учебно- методической работы
5	Преподаватель специальных дисциплин по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	Организация в рамках учебных занятий конкретных видов и форм деятельности обучающихся, необходимых для реализации цели воспитания и достижения их личностных результатов, запланированных в календарно-тематическом планировании по учебной дисциплине (профессиональному модулю). Содействие развитию личности, талантов и способностей обучающихся, формированию их общей культуры, расширению социальной сферы в их воспитании. Разработка и обновление рабочих программ учебных дисциплин, МДК, профессиональных модулей основных программ, обеспечивающих практическую подготовку, и программ практики с учетом реализации цели воспитания и достижения соответствующих личностных результатов обучающихся. Организационно-педагогическая поддержка общественной, научной, творческой и предпринимательской активности студентов. Индивидуальное и групповое консультирование и организация мероприятий, обеспечивающих педагогическую поддержку личностного и профессионального самоопределения студентов.
6	Советник директора по воспитанию	Организация воспитательного процесса с целью духовно-нравственного, интеллектуального, физического развития и позитивной социализации обучающихся на основе формирования у них опыта социально и личностно значимой деятельности,

		поддержки их социальных инициатив и учета индивидуальных потребностей.
7	Социальный педагог	Определяет задачи, формы, методы социально-педагогической работы с обучающимися (воспитанниками, детьми), способы решения личных и социальных проблем
8	Куратор	Организация и проведение мероприятий в учебной группе по всем модулям программы воспитания, вовлечение в ключевые дела образовательной организации. Осуществление взаимодействие с родителями. Индивидуальное сопровождение обучающихся
9	Педагог-психолог	Психологическое сопровождение образовательного процесса, диагностика, коррекция и развитие психики и поведения детей и подростков, а также консультирование и поддержка педагогов и родителей. Индивидуальное сопровождение обучающихся
10	Воспитатели общежития	Осуществляет комплекс мероприятий по воспитанию, образованию, развитию и социальной защите личности студентов, проживающих в общежитии.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Нормативно-методическое обеспечение воспитательной деятельности осуществляется следующим образом:

Воспитательная деятельность в колледже ведется в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, Уставом и локальными актами колледжа, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в колледже. Локальные нормативные акты, обеспечивающие воспитательную деятельность размещены на официальном сайте Колледжа: https://bmk.profiedu.ru/

Рабочая программа воспитания разработана на основе:

-Конституция Российской Федерации (с изменениями, одобренными 01.07.2020);

-Указ Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

-Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

-Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года»;

– Федеральный Закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;

– Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года»;

– Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р об утверждении Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года;

– Приказ Минпросвещения России от 11.12.2020 № 712 «О внесении изменений в некоторые федеральные государственные образовательные стандарты общего образования по вопросам воспитания обучающихся»;

– Приказ Минпросвещения России от 01.09.2022 № 796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования»;

– Приказ Минобрнауки России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;

– Приказ Минтруда и социальной защиты Российской Федерации от 30.01.2023 № 53н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области воспитания»;

– Примерная рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих образовательные программы среднего профессионального образования (ФГБНУ «Институт детства, семьи и воспитания Российской академии образования», 2023).

Рабочая программа воспитания разрабатывается в соответствии с нормативно правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, локально-нормативных актов БМК, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в профессиональной образовательной организации:

– Положение о порядке разработки и утверждения программы подготовки специалистов среднего звена;

– Положение о рабочей программе учебной дисциплины и профессионального модуля;

– Правила внутреннего распорядка для обучающихся;

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации;

– Положение о студенческом самоуправлении;

– Положение о кураторе учебной группы;

– Положение о дополнительном образовании;

– Программа по профилактике безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних студентов в ГБПОУ БМК на 2005-2007;

– Программа социально-психологической адаптации обучающихся 1 курса к обучению в колледже;

– Программа профилактики суицидального поведения студентов ГБПОУ «БМК» на 2025-2028 годы;

– Программа профилактики употребления ПАВ среди студентов ГБПОУ «БМК» на 2025-2026 год.

3.3 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Поощрение профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся осуществляется следующим образом: В колледже реализуются различные материальные и нематериальные формы поощрения обучающихся. Согласно локального акта СМК-П-3.7-02-2021 «О стипендиальном обеспечении, компенсационных выплат и материальной поддержки обучающихся» от 04.02.2021 г. За участие в различных

олимпиадах, профессиональных конкурсах, мероприятиях инициативным, активным студентам вручаются благодарности, грамоты, дипломы. По результатам промежуточной аттестации приказом директора объявляется благодарность студентам, имеющим успехи в обучении, не имеющим пропусков по неуважительным причинам. По итогам участия в чемпионатах, конкурсах и олимпиадах регионального и Всероссийского уровня объявляются благодарности и выделяется материальная поддержка.

3.4 Анализ воспитательного процесса

Анализ воспитательного процесса по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) осуществляется в рамках единого мониторинга, проводимого в Колледже.

Анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) осуществляется по выбранным самой образовательной организацией направлениям и проводится с целью выявления основных проблем воспитания и последующего их решения.

Анализ осуществляется ежегодно, в конце учебного года, силами Колледжа. Проводится заместителем директора по социально-воспитательной работе, заместителем директора по учебной работе, председателем УМО, советником директора по воспитанию, социальными педагогами, педагогом-психологом, кураторами учебных групп.

Анализ воспитательного процесса по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) оформляется отчетом в конце учебного года. Все мероприятия, проводимые в рамках воспитательной работы, освещаются на сайте колледжа https://bmk.profiedu.ru/ и в социальной сети ВКонтакте https://vk.com/bmk03rb

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
на период 2026-2027 г.г.

г. Улан-Удэ, 2026 г.

Календарный план воспитательной работы
по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Календарный план воспитательной работы по специальности /специальности разрабатывается в свободной форме, с указанием содержания, форм и видов воспитательной деятельности (по модулям) с учетом особенностей конкретной специальности /специальности.

В ходе планирования воспитательной деятельности учитывается воспитательный потенциал участия студентов в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне: Российской Федерации, в том числе: «Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/; «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/; «Разговоры о важном» https://razgovor.edsoo.ru/ «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/; «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru; отраслевые конкурсы профессионального мастерства; движения «Профессионалы»; движения «Абилимпикс»; общественное движение РСО Российское движение детей и молодежи; 81-летие Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 годов субъектов Российской Федерации, в том числе: отраслевых профессионально значимых событиях и праздниках: День СПО – 2 октября День учителя – 5 октября.

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
на 2026 -2027 учебный год

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Проведение практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по учебным дисциплинам и междисциплинарному курсу по специальности	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели
2	Проведение лабораторных занятий, направленных на приобретение практического опыта работы по учебным дисциплинам и профессиональным модулям по специальности	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели
3	Участие в олимпиадах, конференциях, конкурсах, форумах по дисциплинам, модулям на различных уровнях	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели
4	Беседа «Подготовка к демонстрационному экзамену»	2-4	Декабрь, май	Председатель ЦК, преподаватели
5	Конкурс проектов «В моей специальности – мое	1-4	январь	Председатель ЦК,

	будущее»			преподаватели
6	Конкурс поэтической декламации «поэты серебренного века»	1	24.11	Будаин Б.Б.
7	Конкурс сочинение-эссе посвященного Дню матери	1	27.11	Будаин Б.Б.
8	Лекция о достижениях российской науки и российских ученых в области математики	1	13.11	Селецкая О.С.
9	Портретная галерея великих ученых в области химии	1	21.11	Краснопеева Г.А.
10	Вклад российских ученых в развитие информационных технологий	1	25.11	Симнонова О.А.
11	Вклад Д.И.Менделеева в развитие физики	1	24.11	Дондокова Л.Г.
12	Лекция о достижениях российской науки и российских ученых в области биологии	1	25.11	Гомбоева Д.Д.
13	Олимпиада по предмету «Биология»	1	23.11	Гомбоева Д.Д.
14	Своя игра по предмету «Физика» по теме «народное творчество глазами физики»	1	22.11	Дондокова Л.Г.
15	Олимпиада по предмету «Иностранный язык»	2-3	19.11	Батоева Д.К. Понаморчук Т.Г.
16	Олимпиада по предмету «Обществознание»	1	26.11	Сухорукова М.А.
17	Викториа по предмету «Иностранный язык»	1	26.11	Батоева Д.К. Понаморчук Т.Г.
18	«Эрудит» по предмету «Математики»	2	19.11	Селецкая О.С.
16	«В стране химических загадок» по предмету «Химия»	1	27.11	Краснопеева Г.А.
17	Олимпиада по предмету «ОБиЗР»	1	25.11	Хамаганова Ю.Е.
18	Викторина по предмету «История»	1	26.11	Сухорукова М.А.
19	Турнир по волейболу по предмету «Физичекая культура»	1	25.11-28.11	Кречет Е.В.
20	Мозговой штурм по предмету Математика	1	20.11	Селецкая О.С.
21	Олимпиада по предмету Информатика	1	24.11	Симонова О.А.
22	Занимательная Инженерная	2	Март	Терещенко Л.Н.

	графика			
23	Викторина по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности»	2	Март	Хамаганова Ю.Е.
24	Lan-турнир по CS-GO	1-4	Март	Шешуков Н.П.
25	Конкурс профессионального мастерства «Сборка лабораторых стендов»	1-4	Март	Очиров К.Р.
26	Олимпиада по Финансовой грамотности	1-4	Март	Колобов Н.В.
27	Лекция «Оказание первой медицинской помощи»	1-4	Март	Хамаганова Ю.Е.
28	Лекция «Инновации в ремонте и обслуживании: новые материалы и технологии восстановления электрооборудования»	1-4	Март	Очиров К.Р.
	2. Кураторство			
1	Организация и подготовка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
2	Рубежный контроль успеваемости и посещаемости	1-4	Ежемесячно	Преподаватели, кураторы групп
3	Реализация программы адаптации первокурсников. Проведение мониторинговых исследований психологического микроклимата	1 курс	В течение года	Штаб СВР, куратор
4	Выборы актива в учебных группах	1 курс	Сентябрь	куратор
5	Проведение тренингов на сплочение и командообразование в группе	1-4	Сентябрь-ноябрь	Педагог-психолог
6	Разговоры о важном. Россия – мои горизонты	1-4	еженедельно	Кураторы
7	Участие в Неделе безопасности	1-4	Сентябрь	Зам. директора по СВР, кураторы, советник директора по воспитанию
8	Проведение инструктажей по ПДД, ТБ, правилам поведения, знакомство с	1-3	Постоянно	Зам. директора по СВР, кураторы

	Уставом, профилактические встречи и беседы			
9	Мониторинг социальных сетей	1-4	Постоянно	Куратор
10	Посещение театров, музеев культурно-исторических центров города и республики в рамках реализации Пушкинской карты	1-4	В течение учебного года	Куратор
11	Проведение мероприятий в рамках профилактики суицидального поведения	1-4	Постоянно	Зам. директора по СВР, Советник директора по воспитанию Педагог-психолог
12	Организация и проведение родительских собраний по общим вопросам	1-4	1 раз в полугодие	Зам. директора по СВР, зав отделениями, куратор
3. Наставничество				
1	Формирование базы наставников и наставляемых	1-4	сентябрь	кураторы
2	Мастерская наставника- «Международный день электрика»	1-4	декабрь	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
3	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки к участию в региональном/всероссийском чемпионате по профессиональному мастерству «Профессионалы» по компетенциям: «Электромонтаж»	3-4	Ноябрь-февраль	Руководитель по УПР, мастер п\о, преподаватель спец дисциплин
4	Организация и осуществление работы наставнических пар/групп «преподаватель – студент» в рамках подготовки к участию в региональном/всероссийском чемпионате по профессиональному	2-4	Ноябрь-февраль	Руководитель по УПР, мастер п\о, преподаватель спец дисциплин

	мастерству среди инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья «Абилимпикс по компетенциям: «Электромонтаж», «Электропривод и автоматика»			
4. Основные воспитательные мероприятия				
1	День знаний	Обучающиеся 1-4 курсов	01.09	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор,
2	Проведение мероприятий, посвященных Дню солидарности в борьбе с терроризмом	Обучающиеся 1-4 курсов	03.09	кураторы, мастера п\о
3	Проведение мероприятий, посвященных Дню окончания Второй Мировой войны	Обучающиеся 1-4 курсов	03.09	Заместитель директора по СВР Преподаватели истории
4	День среднего профессионального образования	Обучающиеся 1-4 курсов	02.10	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, кураторы, мастера п\о
5	Торжественное мероприятие, посвященное Дню учителя	Обучающиеся 1-4 курсов	05.10	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, кураторы, мастера п\о
6	Международный день пожилых людей	Обучающиеся 1-2 курсов	02.10	Председатель Совета ветеранов, педагог-организатор, Советник директора по воспитанию
7	День отца в России	Обучающиеся 1-2 курсов	15.10	Заместитель директора по

				СВР, педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, кураторы, мастера п\о
8	Праздник для первокурсников «Посвящение в студенты»	1 курс и выпускные группы	25.10 30.10	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, кураторы, мастера п\о
9	Урок памяти (День памяти жертв по-литических репрессий)	Обучающиеся 1-2 курсов	30.10	Преподаватели истории
10	Музыкально-литературная композиция «В единстве наша сила!»	Обучающиеся 1-2 курсов	05.11	Заместитель директора по СВР, кураторы, мастера п\о
11	Концерт ко Дню матери	Обучающиеся 1-2 курсов	28.11	Заместитель директора по СВР, кураторы, мастера п\о
12	День государственного герба Российской Федерации	Обучающиеся 1-4 курсов	30.11	Заместитель директора по СВР, кураторы, мастера п\о
13	День неизвестного солдата. Уроки мужества.	Обучающиеся 1-4 курсов	05.12	Преподаватели истории Преподаватель ОБЖ
14	День добровольца (волонтера) в России	Обучающиеся 1-4 курсов	05.12	Заместитель директора по СВР, кураторы, мастера п\о
15	Мероприятие «Герои России моей!», посвящённое Дню героев Отечества	Обучающиеся 1-2 курсов	08.12	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, Советник директора по воспитанию, кураторы, мастера п\о
16	День Конституции	обучающиеся 1-3 курсов	12.12	Преподаватели права и обществознания
17	День прав человека Круглый стол «Свобода и	Обучающиеся 1-2 курсов	13.12	Заместитель директора по

	ответственность»			СВР, кураторы, мастера п\о
18	Новогоднее представление	Обучающиеся 1-4 курсов	18.12	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, кураторы, мастера п\о
19	День российского студенчества	Обучающиеся 1-4 курсов	23.01	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, кураторы, мастера п\о
20	Участие в городских мероприятиях, посвященных дню студента	Обучающиеся 1- 4 курсов	23.01-26.01	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, кураторы, мастера п\о
21	Час истории: День полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады День памяти жертв Холокоста Сталинградская битва	Обучающиеся 1-4 курсов	26.01 - 02.02	Преподаватели истории
22	День российской науки	Обучающиеся 1-4 курсов	06.02	Руководитель по НМР, методист, председатели ЦК
23	Урок мужества, приуроченный выводу войск из Афганистана	Обучающиеся 1- 4курсов	13.02	Заместитель директора по СВР, советник по воспитанию, кураторы, мастера п\о
24	Сагаалган. Праздник Белого месяца!	Обучающиеся 1- 4курсов	18.02	Заместитель директора по СВР, советник по воспитанию, педагог-организатор, воспитатели общежитий №1-2
25	Международный день родного языка	Обучающиеся 1-4 курсов	20.02	Преподаватели русского языка
26	Праздничный концерт, посвященный Дню	Обучающиеся 1-4 курсов	19.02	педагог-организатор,

	защитника Отечества			преподаватель ОБЗР, преподаватель физической культуры
27	Проведение военной — патриотической игры «А ну-ка, парни!», посвящённой Дню защитника Отечества.	Обучающиеся 1-3 курсов	18 .02	Преподаватель ОБЗР, преподаватель физической культуры, педагог-организатор
28	Праздничный концерт к 8 марта	Обучающиеся 1-4 курсов	06.03	Педагог-организатор, ССУ, Советник директора
29	Всемирный день Здоровья	Обучающиеся 1-4 курс	07.04	Заместитель директора по СВР, педагог-организатор, кураторы, мастера п\о
30	День единых действий. Единый день памяти о геноциде советского народа нацистами и их пособниками в годы ВОВ	Обучающиеся 1-4 курсов	19.04	Преподаватели истории, кураторы, мастера п\о
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Организация среды учебных мастерских кабинетов по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	Студенческий актив	Сентябрь	Преподаватели-предметники
2	Организация проведения дежурств в колледже	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Зав. отделениями, кураторы, мастера п\о
3	Организация и проведение ежедневной уборки учебных кабинетов	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Кураторы, мастера п\о
4	Организация и проведение массовых субботников на территории колледжа, участие в городских субботниках	Обучающиеся 1-4 курсов	Осень-весна	Руководитель АХЧ, коменданты, Кураторы, мастера п\о
5	Организация предметно пространственной среды	Студенческий актив	В ходе проведения	Зам. директора по СВР,

	событийного характера: почетные грамоты и дипломы; информационные стенды со сменной информацией; декады профессий, рисунки и плакаты к праздникам, конкурсные материалы.			Советник по воспитанию, педагог-организатор
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	Церемония чествования семейных трудовых династий по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
2	Беседы с родителями о местах практик обучающихся с приглашением представителей работодателей	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
3	Групповое родительское собрание	1-4	октябрь 2026	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
4	Общеколледжное родительское собрание	1-4	апрель 2027	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
7. Самоуправление				
1	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах, проводимых на уровне Республики Бурятия и РФ	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
2	Общее собрание группы по выбору актива	1-4	сентябрь	Кураторы групп, актив группы
3	Групповые собрания по различным направлениям образовательной деятельности	1-4	В течение года	Кураторы групп, актив группы
	8. Профилактика и безопасность			

1	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	1-4	Май - 1 октябрь	Зам. директора по СВР, председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
2	Участие в мероприятиях, проектах, конкурсах различного уровня.	1-4	В течение года	Председатель УМО, преподаватели, кураторы групп
3	Единые уроки профилактики: - «Мы против террора»; - «Вместе против СПИДа»; Безопасность в сети Интернет»; - «Международный день борьбы снаркоманией»; «Молодежные объединения; «Буллинг и скулшутинг»; -«День правовой помощи детям»; -«Подросток и закон»; - «Толерантность»; «Правила безопасного поведения»; - «Железная дорога – зона повышенной опасности!» и др. (совместно с социальными партнерами)	1-4	В течение года	Председатель УМО, зам. директора по СВР, социальный педагог, кураторы групп
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Участие в республиканской ярмарке « Вакансий рабочих и учебных мест»	1-4	апрель	Руководитель по УПР, председатель УМО, кураторы учебных групп
2	Участие в форуме «Жить, учиться и работать в Бурятии»	1-4	11.09.2026	Руководитель по УПР, председатель УМО, кураторы учебных групп
3	«Неделя без турникета» Экскурсии на предприятия города, встречи с ведущими специалистами	1-4	Октябрь, март	Руководитель по УПР, председатель УМО, кураторы учебных групп

	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Цикл занятий «Россия – мои горизонты»	Обучающиеся 1 – 4 курсов	Каждый понедельник	Заместитель директора по СВР, кураторы, мастера п\о
2	Конкурсы профессионального мастерства «Профессионалы»	Обучающиеся 2 – 4 курсов	По графику конкурсов профессионального мастерства	Руководитель по УПР
3	Чемпионаты профессионального мастерства «Абилимпикс»	Студенты ОВЗ, инвалиды	По графику Чемпионатов «Абилимпикс»	Руководитель по УПР
4	Мероприятия в рамках декады учебно-методических объединений	Обучающиеся 1 – 4 курсов	По плану	Председатели УМО
5	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики	Обучающиеся выпускных групп	Май	Руководители практик
6	Организация встреч с успешными выпускниками – представителями профессий	Обучающиеся 2 – 4 курсов	Апрель	Зам. директора по СВР, руководитель по УПР
7	Взаимодействие с работодателями по содействию занятости студентов – выпускников: (организация работы по закрытию кадровых потребностей предприятий-партнеров): - организация и проведение мероприятий по формированию мотивации студентов - выпускников к трудовой деятельности по полученной специальности с	Обучающиеся выпускных групп	Май	Руководитель по УПР

	участием работодателей; - организация и проведении ярмарок вакансий для студентов и выпускников колледжа (на его территории)			
8	Организация прохождения производственной практики с трудоустройством. Создание условия для перевода обучающихся старших курсов на индивидуальный учебный план для совмещения обучения с трудоустройство	Обучающиеся выпускных групп	По утвержденному графику прохождения практик	Руководитель по УПР
9	Организация временной занятости студентов, в том числе в летний период	Обучающиеся 1 – 4 курсов	Июль-август	Зам. директора по СВР, руководитель по УПР
10	Проведение профориентационной диагностики со студентами – выпускниками, испытывающими затруднения при выборе карьерного трека и обеспечение им психологической поддержки	Обучающиеся выпускных групп	Апрель-май	Руководитель по УПР, педагог-психолог
11	Обучение выпускников по вопросам самопередвижения на рынке труда (оформление резюме с учетом личностных и профессиональных особенностей выпускника, индивидуально, по обращению; составление портфолио, правила поведения при собеседовании с работодателями, правила поведения в производственном коллективе)	Обучающиеся выпускных групп	Апрель-май	Руководитель по УПР, руководители практик

12	Осуществление трудоустройства выпускников колледжа на имеющиеся вакансии непосредственно в образовательной организации	Обучающиеся выпускных групп	Июнь	Руководитель по УПР, специалист отдела кадров
11. Волонтёрская и добровольческая деятельность				
1	Пиар-акция по вовлечению обучающихся групп нового набора в члены волонтёрского центра Десант добра	Обучающиеся 1-3 курсов	Сентябрь-октябрь	Руководитель волонтерского центра
2	Обновление стенда «Волонтерское движение колледжа»	Члены волонтерского центра Десант добра	Сентябрь-октябрь	Руководитель волонтерского центра
3	Освещение деятельности волонтеров на сайте колледжа и в группе колледжа в социальной сети Вконтакте, MAX		Постоянно	Руководитель волонтерского центра
4	Всемирный день пожилых людей. «Поделись улыбкою своей» - посещение одиноких пожилых людей, беседы с ними, помощь по хозяйству.	Члены волонтерского центра Десант добра	Октябрь	Руководитель волонтерского центра
5	Изготовление окопных свечей для участников СВО	Обучающиеся 1-3 курсов	В течение учебногогода	Руководитель волонтерского центра, педагог-организатор, воспитатели
6	Пошив военной амуниции. Плетение маскировочных сетей для участников СВО	Обучающиеся 1-3 курсов	Постоянно	Руководитель волонтерского центра, педагог-организатор, воспитатели

7	Участие в городских и областных экологических акциях «Посади дерево!» «Наш лес. Лес Победы!», «Сдай макулатуру, спаси дерево», «Добрые крышечки», «Сдай батарейку, спаси планету!»	Обучающиеся 1-3 курсов	В течение учебного года	Руководитель волонтерского центра, педагог-организатор, воспитатели, кураторы, мастера п\о
8	Благотворительные акции: «Мастерская Деда Мороза», «Подари улыбку»	Обучающиеся 1-2 курсов	Ноябрь Декабрь	Заместитель директора по СВР, педагог-психолог
9	Участие в акциях: «День неизвестного солдата» «Свеча памяти» - акция памяти о погибших защитниках Отечества. «Георгиевская лента» «Бессмертный полк» «Окна Победы» «Весенняя неделя добра» «День памяти и скорби»	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение учебного года	Руководитель волонтерского центра, педагог-организатор, воспитатели, кураторы, мастера п\о
10	Декада инклюзивного образования Международный день инвалида Акция «Доброта спасет мир»	Обучающиеся 1-4 курсов	Декабрь	Руководитель ЦИО, тьютор
11	День открытых дверей в рамках Единого дня профессиональной ориентации для обучающихся (выпускников) СКОШИ Республики Бурятия	Обучающиеся 1-4 курсов	Апрель	Руководитель ЦИО, тьютор
12	День добровольца. Презентация «Добрых дел»	Обучающиеся 1-4 курсов	05.12	Руководитель волонтерского центра, педагог-организатор, воспитатели, кураторы, мастера п\о
13	Участие в акции «Зажги синим», приуроченной ко дню распространения информации об аутизме.	Обучающиеся 1-2 курсов	11.04	Руководитель ЦИО, Педагог – психолог, социальный педагог

14	Организация регистрации студентов на платформах социальной активности ЕИС: «Добровольцы России», «Добро.ру»	Обучающиеся 1-4 курсов	Сентябрь В течение Учебного года	Зам. директора по СВР, советник директора по воспитанию, тьютор, педагог-организатор
12. Студенческий спортивный клуб				
1	Формирование групп для занятий в спортивных секциях по настольному теннису, волейболу, шахматам и др.	Обучающиеся 1-4 курсов	Сентябрь Октябрь	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры
2	Подготовка студентов колледжа к сдаче норм Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО»	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры
3	Проведение «Дня здоровья»	Обучающиеся 1-4 курсов	Октябрь, май	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры
	Участие в спортивных мероприятиях различного уровня	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры
4	Подготовка к Спартакиаде среди студентов ПОО	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры
5	Подготовка к Лиге чемпионов	Обучающиеся 1-2 курсов	В течение года	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры

6	Акция-флэшмоб «Здоровье в порядке, спасибо зарядке»	Обучающиеся 1-4 курсов	В течение года	Тренер преподаватель, преподаватель физкультуры, дежурный воспитатель, кураторы, мастера п\о
7	Информационный стенд: - «Здоровым быть-здорово!». Ко Всемирному дню здоровья	Обучающиеся 1-4 курсов	Сентябрь (в течение года обновление)	Зам. директора по СВР, тьютор, воспитатели
8	Проведение турнира по волейболу, памяти выпускников колледжа, погибших на СВО	Сборная команда колледжа, учащиеся школ города	Октябрь	Зам. директора по СВР, советник по воспитанию, тренер преподаватель, преподаватель физической культуры

Приложение 5
к ОП-П по профессии/специальности

13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Дополнительный профессиональный блок

по запросу работодателя

Филиал «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация»

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Байкальский многопрофильный колледж»

2026 г.

Содержание

Раздел 1. Матрица компетенций выпускника (профессиональных и корпоративных компетенций), формируемых по запросу работодателя 3
Раздел 2. Планируемые результаты освоения дополнительного профессионального блока 7
Раздел 3. Структура дополнительного профессионального блока 14
3.3. Рабочие программы профессиональных модулей 20
3.4. Рабочая программа учебной дисциплины 43

РАЗДЕЛ 1. МАТРИЦА КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКА (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ И КОРПОРАТИВНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ), ФОРМИРУЕМЫХ ПО ЗАПРОСУ РАБОТОДАТЕЛЯ

1. Матрица компетенций выпускника (далее – МК) с учетом единого подхода подготовки рабочих кадров представляет собой совокупность взаимосвязанных между собой общих и профессиональных компетенций, определенных ФГОС СПО, а также требований профессиональных стандартов (далее – ПС) или единых квалификационных справочников при отсутствии ПС и запросов организации-работодателя к квалификации специалиста, которые должны быть сформированы у обучающегося по завершении освоения ОПОП.

2. МК разработана для профессии/специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) как результат освоения ОПОП-П, соответствующий требованиям запросам организаций, действующих в реальном секторе экономики.

3. МК включает в себя профессиональную и надпрофессиональную части.

4. Профессиональная часть МК представляет собой матрицу профессиональных компетенций выпускника, формируемых при освоении видов деятельности по запросу работодателя, и трудовых функций действующих профессиональных стандартов или иных документов.

5. Надпрофессиональная часть МК представляет собой интеграцию ОК, заявленных ФГОС СПО, и заявляемых организацией-работодателем обобщенных поведенческих моделей специалиста на рабочем месте (корпоративная культура).

6. Краткое описание и характеристика показателей сформированности корпоративных компетенций приведены в приложении к модели компетенций.

7. МК позволяет конструировать при помощи цифрового конструктора компетенций образовательные программы подготовки квалифицированных специалистов, рабочих и служащих, наиболее востребованных на региональном рынке труда в конкретном секторе экономики под запрос конкретных предприятий.

Профессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Трудовые функции в соответствии с профессиональными стандартами (или иными нормативными документами)		**Дополнительные виды деятельности, сформированные по запросу работодателя(ей)**
		Наименование ВД
40.048 Слесарь-электрик		ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования
ОТФ А Выполнение простых работ по ремонту и обслуживанию цехового электрооборудования	ТФ А/01.2	ПК 5.1
	ТФ А/02.2	ПК 5.2
	ТФ А/03.2	ПК 5.3
	ТФ А/04.2	ПК 5.4

Обозначения: ПС – профессиональный стандарт; ОТФ – обобщенная трудовая функция; ТФ – трудовая функция.

Надпрофессиональная часть матрицы компетенций выпускника по запросу работодателя

Корпоративные компетенции	Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции (**выделить желаемый уровень**, согласно требованиям предприятия-работодателя)			Реализуемые общие компетенции согласно ФГОС СПО
	Уровень ограниченной компетенции	**Уровень базовый**	**Уровень мастерства**	
КК.01 Ответственность и ориентация на результат	-	-	+	**ОК 01, ОК 02, ОК 03,**
КК.02 Работа в команде	-	-	+	**ОК 04**
КК. 03 Личная эффективность и развитие	-	-	+	**ОК 05, ОК 5, ОК 05, ОК 08, ОК 09**

Обозначения: ▭ – определяется работодателем;

▭ – определяется федеральным государственным образовательным стандартом

Приложение к матрице компетенций выпускника

Характеристика корпоративных компетенций

Корпоративные компетенции	Характеристика
КК.01 Ответственность и ориентация на результат	Принятие обязательств: чётко формулирует и подтверждает взятые на себя задачи; не уклоняется от ответственности за принятые решения. Планирование и организация: составляет реалистичный план действий с этапами и сроками; выделяет приоритетные задачи; резервирует время на непредвиденные обстоятельства. Исполнение: выполняет задачи в установленные сроки без напоминаний; соблюдает стандарты качества работы; самостоятельно устраняет выявленные ошибки. Инициатива и проактивность: предлагает способы оптимизации процессов для ускорения или улучшения результата; предупреждает руководителя о возможных задержках заранее, предлагая альтернативы. Контроль и отчётность: регулярно информирует о ходе выполнения задач; предоставляет итоговый отчёт с указанием достигнутых результатов и возникших сложностей; анализирует причины отклонений от плана. Устойчивость к давлению: сохраняет продуктивность в условиях сжатых сроков и высокой нагрузки; фокусируется на решении проблем, а не на поиске оправданий.
КК.02 Работа в команде	Коммуникация: ясно и уважительно излагает свои мысли; активно слушает коллег, задаёт уточняющие вопросы; своевременно делится релевантной информацией. Сотрудничество: охотно помогает коллегам при необходимости; делится опытом и ресурсами без ожидания прямой выгоды; учитывает мнения других при принятии решений. Конструктивное взаимодействие: участвует в обсуждении проблем без перехода на личности; предлагает компромиссные решения в конфликтных ситуациях; признаёт заслуги коллег. Адаптация к роли: понимает и выполняет свою роль в команде; гибко меняет поведение в зависимости от задач и состава группы; поддерживает лидера без слепого подчинения. Вклад в атмосферу: способствует позитивному климату в коллективе; отмечает успехи команды и отдельных участников; избегает сплетен и деструктивной критики. Синхронизация с целями: соотносит личные задачи с общими целями команды; корректирует свои действия для поддержки коллег при изменении приоритетов.
КК. 03 Личная эффективность и развитие	Управление временем: использует инструменты планирования (ежедневники, таск-трекеры); разделяет задачи на срочные/важные; минимизирует отвлекающие факторы. Самоорганизация: поддерживает порядок в рабочих материалах и цифровом пространстве; создаёт шаблоны для рутинных операций; автоматизирует повторяющиеся задачи. Обучение и рост: регулярно изучает профессиональную литературу, курсы, кейсы; применяет новые знания на практике; запрашивает обратную связь для коррекции навыков. Адаптивность: быстро осваивает новые инструменты и процессы;

	предлагает идеи по внедрению инноваций; спокойно реагирует на изменения в рабочих процедурах. Рефлексия: анализирует свои успехи и ошибки; составляет индивидуальный план развития с конкретными целями; отслеживает прогресс по ключевым метрикам. Энергосбережение: чередует периоды интенсивной работы с отдыхом; распознаёт признаки выгорания и предпринимает меры; поддерживает баланс между работой и личной жизнью.

Требуемый показатель выраженности корпоративной компетенции

Критерии выраженности	Уровень
Все обязанности выполнены в полной мере. Многие результаты превосходят запланированные, достижения выходят за рамки непосредственных обязанностей. Все ключевые компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для конкретной должности, развиты в достаточной степени или на уровне выше требуемого. Работник справился с внештатными ситуациями и достиг результатов, даже несмотря на возникшие незапланированные трудности. Проявляет необходимое поведение в нестандартных ситуациях повышенной сложности, передает знания другим.	Уровень мастерства
Выполнены основные обязанности. Результаты в основном соответствуют запланированным. Некоторые задачи выполнены не в полном объеме. Отдельные компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые на занимаемой работником должности, требуют развития. Поведение соответствует требованиям должности.	Уровень базовый
Работник выполняет свои ключевые обязанности лишь частично. Некоторые задачи не выполнены. Компетенции, профессионально-технические знания и навыки, необходимые для данной должности, развиты слабо. Есть конкретные промахи, которые можно четко сформулировать. В поведении слабо выражены корпоративные компетенции.	Уровень ограниченной компетентности

РАЗДЕЛ 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

2.1. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Код	Показатели освоения компетенции
			Навыки:
ВД 05. Освоение видов работ по профессии 19861 Электромонтёр по ремонту и обслуживанию электрооборудования	ПК 5.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования		**Навыки:**
		Н.5.1.01	ремонта осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования;
		Н.5.1.02	обслуживания осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.
			Умения:
		У.5.1.01	читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования;
		У.5.1.02	подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ;
		У.5.1.03	выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам;
		У.5.1.04	производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией;
		У.5.1.05	проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения;
		У.5.1.06	проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов.
			Знания:
		З.5.1.01	материалы и изделия, применяемые для ремонта осветительных электроустановок
		З.5.1.02	виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок;
		З.5.1.03	устройство осветительных электроустановок;
		З.5.1.04	основные элементы осветительных электроустановок;
		З.5.1.05	принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий;
		З.5.1.06	устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и

			заземленной нейтралью;
		З.5.1.07	основы конструкции и принципы работы электрических источников света;
		З.5.1.08	типы современных светильников, их устройство и области применения;
		З.5.1.09	методики расчета электрического освещения;
		З.5.1.10	электрические схемы питания осветительных установок;
		З.5.1.11	виды распределительных устройств осветительных установок;
		З.5.1.12	порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; общие сведения об устройстве электропроводок.
	ПК 5.2. Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В		**Навыки:**
		Н.5.2.01	ремонта цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
		Н.5.2.02	обслуживания цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В.
			Умения:
		У.5.2.01	читать электрические схемы и чертежи цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
		У.5.2.02	подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховом электрооборудовании;
		У.5.2.03	выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на цеховом электрооборудовании;
		У.5.2.04	заменять поврежденные или изношенные детали контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В
		У.5.2.05	заменять обгоревшие контакты выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В
		У.5.2.06	рихтовать, зачищать ножи рубильников напряжением до 1000 В4
		У.5.2.07	заменять пружины, патроны, плавкие вставки предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
		У.5.2.08	устранять неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
		У.5.2.09	ремонтировать и заменять резисторы цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
		У.5.2.10	ремонтировать механическую часть реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000 В;
		У.5.2.11	производить ремонт механических

			поврежденных каркасов и ограждающих конструкций распределительных устройств цехового электрооборудования.
			Знания:
		З.5.2.01	материалы и изделия, применяемые для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
		З.5.2.02	виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта электрических аппаратов напряжением до 1000 В4 классификация электрических аппаратов;
		З.5.2.03	назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов;
		З.5.2.04	общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок;
		З.5.2.05	основные виды неисправностей пускорегулирующей аппаратуры;
		З.5.2.06	технология ремонта пускорегулирующей аппаратуры;
		З.5.2.07	устройство контакторов и магнитных пускателей;
		З.5.2.08	устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей;
		З.5.2.09	устройство и основные неисправности реостатов;
		З.5.2.10	конструкция распределительных устройств;
		З.5.2.11	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании электрических аппаратов напряжением до 1000 В;
		З.5.2.12	требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности
	ПК 5.3 Выполнять ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В		**Навыки:**
		Н.5.3.01	ремонта цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В
		Н.5.3.02	обслуживания цеховых электрических машин мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В
			Умения:
		У.5.3.01	читать электрические схемы и чертежи цеховых трансформаторов и электродвигателей напряжением до 1000 В;
		У.5.3.02	подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ на цеховых*электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
		У.5.3.03	выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам на

			цеховых электрических машинах мощностью до 10 кВт и напряжением до 1000 В;
		У.5.3.04	выявлять неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;
		У.5.3.04	устранять неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В;
		У.5.3.06	выявлять неисправности цеховых сварочных трансформаторов;
		У.5.3.07	устранять неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов;
		У.5.3.08	производить дефектацию и подготовку к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт, напряжением до 1000В;
		У.5.3.09	производить ремонт обмоток цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
		У.5.3.10	производить ремонт токособирательной системы цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
		У.5.3.11	производить ремонт щеточного механизма, подшипников и валов цеховых электродвигателей мощностью до 10 кВт;
		У.5.3.12	производить балансировку роторов и якорей цеховых электродвигателей.
			Знания:
		З.5.3.01	виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта трансформаторов;
		З.5.3.01	назначение и устройство силовых трансформаторов;
		З.5.3.02	виды повреждений сухих силовых трансформаторов;
		З.5.3.03	порядок осмотра сухих силовых трансформаторов;
		З.5.3.04	конструкция сварочных трансформаторов;
		З.5.3.05	характерные неисправности сварочных трансформаторов;
		З.5.3.06	порядок осмотра сварочных трансформаторов;
		З.5.3.07	типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10 квт;
		З.5.3.08	устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10 квт;
		З.5.3.09	устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10 квт;
		З.5.3.10	устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10 квт;
		З.5.3.11	состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10 квт;
		З.5.3.12	виды и правила использования станов для

			балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10 квт;
		З.5.3.13	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при ремонте и обслуживании трансформаторов и электродвигателей;
		З.5.3.14	требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
	ПК 5.4 Выполнять простые слесарные, монтажные и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования		**Навыки:**
		Н.5.4.01	выполнения простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования
			Умения:
		У.5.4.01	подготавливать рабочее место для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования;
		У.5.4.02	выбирать инструменты для слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования;
		У.5.4.03	выбирать схемы строповки и стропы для перемещения деталей при ремонте цехового электрооборудования;
		У.5.4.04	стропить и перемещать грузы при помощи талей, тельферов и лебедок при ремонте цехового электрооборудования;
		У.5.4.05	пользоваться домкратами для подъема и перемещения деталей цехового электрооборудования;
		У.5.4.06	собирать резьбовые соединения цехового электрооборудования с контролем момента затяжки;
		У.5.4.07	собирать шпоночные соединения цехового электрооборудования с припиливанием шпонки;
		У.5.4.08	выполнять сборку соединений цехового электрооборудования с натягом, запрессовкой и тепловой сборкой;
		У.5.4.09	производить ручную и механизированную клепку цехового электрооборудования;
		У.5.4.10	соединять детали цехового электрооборудования развальцовкой и отбортовкой;
		У.5.4.11	изготавливать спиральные пружины, скобы, перемычки, наконечники, контакты для цехового электрооборудования;
		У.5.4.12	изготавливать металлические конструкции под электроприборы цехового оборудования;
		У.5.4.13	размечать и резать листовой и профильный прокат при ремонте цехового электрооборудования;
		У.5.4.14	размечать и сверлить отверстия ручными

			электро- и пневмоинструментами при ремонте цехового электрооборудования;
		У.5.4.15	подгонять детали с опиловкой стыков при ремонте цехового электрооборудования.
			Знания:
		З.5.4.01	требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ;
		З.5.4.02	требования, предъявляемые к производству работ по перемещению грузов;
		З.5.4.03	грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования;
		З.5.4.04	характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов;
		З.5.4.05	виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений;
		З.5.4.06	виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки;
		З.5.4.07	виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки;
		З.5.4.08	виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для развальцовки и отбортовки;
		З.5.4.09	виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления;
		З.5.4.10	виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали;
		З.5.4.11	электротехнические материалы и их применение;
		З.5.4.12	электроизоляционные материалы;
		З.5.4.13	правила строповки и перемещения грузов;
		З.5.4.14	система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана;
		З.5.4.15	виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении слесарных, монтажных и такелажных работ;
		З.5.4.16	требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности.
ВД 06. Трудовая деятельность в условиях цифровой	ПК.6.1 Применять цифровые решения при		**Навыки:**
		Н.6.1.01	владеть навыками использования цифровых решений
			Умения:

экономики	ремонте и эксплуатации оборудования	У.6.1.01	использовать цифровые решения в профессиональной деятельности;
		У.6.1.02	применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем
			Знания:
		З.6.1.01	цифровые решения для технических задач;
		З.6.1.03	характеристика процесса проектирования цифровых решений
	ПК.6.2 Критическое мышление		**Навыки:**
		Н.6.2.01	владеть технологиями выхода из проблемных ситуаций;
		Н.6.2.02	владеть навыками критического анализа
			Умения:
		У.6.2.01	-выявлять проблемные ситуации используя методы анализа и абстрактного мышления;
		У.6.2.02	осуществлять поиск решений проблемных ситуаций; -производить анализ явлений и обрабатывать полученный результат
			Знания:
		З.6.2.01	основные методы критического анализа;
		З.6.2.02	методология системного подхода.
	ПК.6.3 Использовать цифровые ресурсы при ремонте и эксплуатации оборудования		**Навыки:**
		Н.6.3.01	использование платформ взаимодействие социальных сетей, а также поисковых систем
			Умения:
		У.6.3.01	использовать социальные сети и поисковые системы
			Знания:
		З.6.3.01	-использование социальных сетей для поиска информации;
		З.6.3.02	использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации

РАЗДЕЛ 3. СТРУКТУРА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО БЛОКА

3.1. Учебный план *по программе подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)/ квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)*

Индекс	Наименование	Всего, ак.ч	В т.ч. в форме практической подготовки	Рекомендуемый курс изучения
1	2	3	4	5
ДПБ	**Дополнительный профессиональный блок** Филиал «Гусиноозерская ГРЭС» АО «Интер РАО – Электрогенерация»			
ПМ.05	**Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования**	**505**	**410**	
МДК.05.01	МДК.05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	181	86	7
УП.05	Учебная практика	180	180	7
ПП.05	Производственная практика	144	144	7
ПМ.06	**Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики**	**130**	**104**	
МДК.06.01	Цифровая экономика	58	32	4
ПП.06	Учебная практика	72	72	4
Итого:		**635**	**514**	

3.2. План обучения на предприятии с учетом специфики требований конкретного производства

№ п/п	Виды работ	ПМ		Длительность обучения (в часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка	Ответственный предприятия
		Код	Наименование				
1.	-Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования. -Производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования Слесарные и слесарно-сборочные работы. -Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Нарезание внутренней и наружной резьбы Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Клепка. Сборка узлов. - Соединение проводов и кабелей в местах повреждений на действующих электроустановках. -Сращивание проводов малых сечений пайкой. Сращивание проводов с помощью бандажей. Замер и резка провода. Зачистка концов и присоединение их к зажимам. Нормы переходного сопротивления при соединении проводов пайкой, сваркой, соединителями. Механическая прочность соединений. Оконцевание проводов спец. зажимами, наконечниками различного поперечного сечения. Приборы и оборудование. Требования правил	ПМ.05	Выполнение работ по профессии рабочего, должности служащего 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	144	7	Электроцех ЦЦР	Начальник цеха

	устройства электроустановок ПЭУ к материалу и сечению жил контрольных кабелей. Виды наборных клемм. Сборка и установка наборных зажимов. - Выполнение такелажных операций с применением кранов и других грузоподъемных машин; участие в прокладке кабельных трасс и проводки. - Выполнение отдельных сложных ремонтных работ под руководством электромонтеров более высокой квалификации. - Участие в ремонте, осмотрах и техническом обслуживании электрооборудования с выполнением работ по разборке, сборке, наладке и обслуживанию электрических приборов, электромагнитных, магнитоэлектрических и электродинамических систем. - Обслуживание цеховых осветительных электроустановок. - Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок. -Ремонт и замена электропроводки в цехе. - Прокладка электропроводки в цехе. - Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха. - Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000В. Ремонт и обслуживание предохранителей. - Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования						

	напряжением до 1000В. - Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000В. - Обслуживание и ремонт кнопочных станций и пуск в работу. Монтаж, обслуживание и ремонт магнитных пускателей. Обслуживание и ремонт рубильников, разъединителей. Монтаж, обслуживание и ремонт автоматических выключателей. - Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей. - Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей. - Обслуживание и ремонт однофазного электродвигателя переменного тока и пробный пуск в работу. Обслуживание и ремонт трехфазного электродвигателя переменного тока и пробный пуск в работу. Проверка сопротивления обмоток трансформатора. Монтаж однофазного трансформатора обслуживание и ремонт трансформаторов.						

3.3. Рабочие программы профессиональных модулей

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 2,3

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 22

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 22

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 29

2.1 Объем профессионального модуля и виды учебной работы 29

2.2 Структура профессионального модуля 30

2.3 Содержание профессионального модуля 31

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 39

3.1 Материально-техническое обеспечение 39

3.2 Учебно-методическое обеспечение 39

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 40

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ. 05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19861 ЭЛЕКТРОМОНТЕР ПО РЕМОНТУ И ОБСЛУЖИВАНИЮ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ»

1.1 Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: организационное обеспечение эксплуатации, технического обслуживания и ремонта электрического и электромеханического оборудования.

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств	-
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности;	-

	самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования	основы финансовой грамотности; правила разработки бизнес-планов; порядок выстраивания презентации; кредитные банковские продукты	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности	-
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды,	соблюдать нормы экологической безопасности; определять	правила экологической безопасности при ведении	-

ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства; основные направления изменения климатических условий региона	
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 6.1. Выполнять ремонт и обслуживание осветительных	Читать электрические схемы и чертежи осветительных электроустановок,	Материалы и изделия, применяемые для ремонта	Ремонта осветительных электроустановок, сетей и

электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	сетей и вспомогательного цехового электрооборудования; Подготавливать рабочее место в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ; Выбирать инструменты и приспособления, соответствующие производимым работам; Производить разметку мест установки цеховых осветительных электроустановок и трасс электропроводки в соответствии с рабочей документацией; Проверять величину сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения; Проверять исправность цеховых светильников, понижающих трансформаторов.	осветительных электроустановок Виды, конструкция, назначение, возможности и правила использования инструментов и приспособлений для ремонта осветительных электроустановок; Устройство осветительных электроустановок; Основные элементы осветительных электроустановок; Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий; Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью; Основы конструкции и принципы работы электрических источников света; Типы современных светильников, их устройство и области применения; Методики расчета электрического освещения; Электрические схемы питания осветительных установок; Виды распределительных устройств осветительных установок;	вспомогательного цехового электрооборудования; Обслуживания осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования.

		Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок; Общие сведения об устройстве электропроводок.	

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;
- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;
- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;
- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;
- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.2 Объем профессионального модуля и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	2	3	4
Всего часов	**541**	**430**	**7**
Из них:			
на освоение МДК. 05.01	**181**	**70**	**7**
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	70	-	7
практические занятия	86	70	7
консультации	10	-	7
самостоятельная работа (всего)	**13**	**-**	**7**
на практики:	**324**	**324**	**7**
учебная	180	180	7
производственная	144	144	7
Промежуточная аттестация по МДК.05.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			**7**
Промежуточная аттестация по УП. 05 в форме комплексного дифференцированного зачета			**7**
Промежуточная аттестация по ПП. 05 в форме комплексного дифференцированного зачета			**7**
Промежуточная аттестация по ПМ. 05 в форме экзамена	18	18	**7**

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1 ОК 01-05, ОК 07, ОК 09	Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования	**181**	**70**	**-**	**70**	-	**10**	**-**	**-**
	Учебная практика	**180**	**180**	**-**	**-**			**180**	**-**
	Производственная практика	**144**	**144**		**-**			**-**	**144**
	Промежуточная аттестация	**36**	**36**	**-**	**-**			**-**	**-**
	Всего:	**280**	**430**	**-**	**70**	**-**	**10**	**180**	**144**

2.3 Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	В том числе в форме практической подготовки	Коды формируемых компетенций
МДК 05.01 Выполнение работ по профессии 19861 Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования		**181**	**70**	
Тема 1. Выполнение простых слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования	**Содержание**			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Требования, предъявляемые к рабочему месту для производства слесарных и монтажных работ и по перемещению грузов	2		
	Грузоподъемные механизмы и приспособления, используемые при ремонте цехового электрооборудования Характеристики и правила использования реечных, винтовых и гидравлических домкратов	2		
	Правила строповки и перемещения грузов. Система знаковой сигнализации при работе с машинистом крана	2		
	Виды резьбовых, шлицевых и шпоночных соединений	2		
	Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для запрессовки	2		
	Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для клепки. Развальцовки и отбортовки.	2		
	Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для сверления	2		
	Виды, конструкция, назначение и правила использования оборудования и приспособлений для разметки и резки листовой и профильной стали	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Практическое занятие 1. Подготовка рабочего места для рационального и безопасного выполнения работ по ремонту цехового электрооборудования	2	3	
	Практическое занятие 2. Выбор инструментов для слесарных и монтажных	2		
	Практическое занятие 3Оконцовка кабелей.	2	2	
	Практическое занятие 4. Способы соединения проводов и кабелей	2	2	
	Практическое занятие 5 Обработка проводов и кабелей для подсоединения к	2		

	оборудованию.			
	Практическое занятие 6. Строповка грузов	2		
Тема 2. Ремонт и обслуживание осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	**Содержание**	**0**		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Устройство осветительных электроустановок. Основные элементы осветительных электроустановок.	2		
	Принципиальные схемы осветительных установок промышленных и административных зданий	2		
	Устройство трехпроводной трехфазной системы электроснабжения с изолированной и заземленной нейтралью	2		
	Электрические схемы питания осветительных установок	2		
	Основы конструкции и принципы работы электрических источников света Типы современных светильников, их устройство и области применения	2		
	Виды распределительных устройств осветительных установок	2		
	Методики расчета электрического освещения	2		
	Порядок проведения планово-предупредительных осмотров и ремонтов цеховых осветительных электроустановок	2		
	Общие сведения об устройстве электропроводок.	2		
	Виды электропроводок, конструкции и марки проводов Способы установки и крепления электропроводки	2		
	Виды и правила применения средств индивидуальной и коллективной защиты при выполнении электромонтажных работ. Требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ	**0**		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Практическое занятие 7. Устройство системы заземления и зануления	2	2	
	Практическое занятие 8. Чтение электрических схем и чертежей осветительных электроустановок, сетей и вспомогательного цехового электрооборудования	2	3	
	Практическое занятие 9. Расчет электрической осветительной сети	2		
	Практическое занятие 10. Составление схемы питания распределительных устройств осветительных электроустановок	2	2	
	Практическое занятие 11. Составление схемы управления освещением	4	2	
	Практическое занятие 12. Монтаж светильников и приборов	2		
	Практическое занятие 13. Монтаж пускорегулирующей аппаратуры	2	2	

	Практическое занятие 14. Правила работы с мегомметром	2	2	
	Практическое занятие 15. Проверка величины сопротивления изоляции сетей цехового рабочего и аварийного освещения, дежурного освещения	2	2	
	Практическое занятие 16. Дефектация пусковой аппаратуры, выключателей, розеток, светильников, скоб и креплений цехового электрооборудования	2	2	
	Практическое занятие 17. Расчет заземляющего устройства	2		
	Практическое занятие 18. Измерение сопротивления заземляющего устройства	2	2	
Тема 3. Ремонт и обслуживание цеховых электрических аппаратов напряжением до 1000В	**Содержание**	**0**		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Классификация электрических аппаратов. Назначение, конструктивное исполнение, технические характеристики и область применения электрических аппаратов.	2		
	Общие сведения о распределительных устройствах силовых электроустановок	2		
	Устройство контакторов и магнитных пускателей	2		
	Устройство предохранителей, рубильников и пакетных выключателей	2		
	Устройство и основные неисправности реостатов	2		
	Конструкция распределительных устройств	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Практическое занятие 19. Замена поврежденных или изношенных деталей контакторов и магнитных пускателей цехового электрооборудования напряжением до 1000В.	2	2	
	Практическое занятие 20. Замена обгоревших контактов выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000В	2	2	
	Практическое занятие 21. Рихтовка, зачистка ножей рубильников напряжением до 1000В	2	2	
	Практическое занятие 22. Замена пружин, патронов, плавких вставок предохранителей и пакетных выключателей цехового электрооборудования напряжением до 1000В	2	2	
	Практическое занятие 23. Неисправности в контактных соединениях цехового электрооборудования напряжением до 1000В	2	2	
	Практическое занятие 24. Ремонт и замена резисторов цехового электрооборудования напряжением до 1000В	2	2	
	Практическое занятие 25. Ремонт механической части реостатов цехового	2	2	

	электрооборудования напряжением до 1000В			
	Практическое занятие 26. Монтаж вводно- распределительного устройства	2	2	
	Практическое занятие 27. Расчет вводного автомата	2		
	Практическое занятие 28. Расчет сечения и выбор марки провода для электропроводки жилого дома	2	2	
	Практическое занятие 29. Изучение конструктивного исполнения пускорегулирующей аппаратуры	2	2	
	Практическое занятие 30. Сборка и разборка пускорегулирующей аппаратуры	2	2	
Тема 4. Ремонт и обслуживание цеховых электрических машин мощностью до 10кВт, напряжением до 1000В	**Содержание**	**0**		ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Виды повреждений сухих силовых трансформаторов	2		
	Порядок осмотра сухих силовых трансформаторов Назначение и устройство силовых трансформаторов	2		
	Конструкция сварочных трансформаторов	2		
	Характерные неисправности сварочных трансформаторов Порядок осмотра сварочных трансформаторов	2		
	Типы, конструкция и классификация электродвигателей мощностью до 10кВт.	2		
	Устройство асинхронных электродвигателей мощностью до 10кВт	2		
	Устройство обмоток электродвигателей мощностью до 10кВт	2		
	Устройство токособирательной системы электродвигателя мощностью до 10кВт. Состав и устройство механической части электродвигателя мощностью до 10кВт.	2		
	Виды и правила использования станов для балансировки роторов и якорей электродвигателей мощностью до 10кВт	2		
	В том числе, практических занятий и лабораторных работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09 ПК 6.1
	Практическое занятие 31. Условия монтажа и ревизии трансформатора.	2	2	
	Практическое занятие 32. Условия отбора проб масла.	2	2	
	Практическое занятие 33. Диэлектрические потери изоляции.	2	2	
	Практическое занятие 34. Методы контроля влажности изоляции.	2	2	
	Практическое занятие 35. Порядок монтажа термосифонных и воздухоосушительных фильтров.	2	2	
	Практическое занятие 36. Подготовка трансформатора к пробному пуску	2	2	
	Практическое занятие 37. Неисправности цеховых сварочных трансформаторов	2	3	

	Практическое занятие 38. Неисправности выводного провода, корпуса и обмоток цеховых сварочных трансформаторов	2	2	
	Практическое занятие 39. Дефектация и подготовка к ремонту цеховых электродвигателей мощностью до 10кВт, напряжением до 1000 В	2	3	
	Практическое занятие 40. Балансировка роторов и якорей цеховых электродвигателей.	2	2	
	Практическое занятие 41. Неисправности цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В	2		
	Практическое занятие 42. Неисправности кожуха и обмоток цеховых сухих силовых трансформаторов напряжением до 1000 В	2	2	
	Семинар	**2**		
	Консультация	**10**		
	Самостоятельная работа	**13**		
	Дифференцированный зачет	**2**		
Учебная практика				
Виды работ		6	6	ОК 01-05, ОК 07, ОК 09, ПК 6.1
Проведение инструктажа по техника безопасности при работе с ручным, электроинструментом, электрооборудованием и пожарная безопасность. Организация рабочего места при выполнении заданий. Выдача индивидуальных заданий. Дневник по УП. Подготовка отчета		6	6	
Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования		6	6	
Выполнение плоскостной разметки, рубки, правки и гибки металла.		6	6	
Выполнение резания металла.		6	6	
Выполнение опиливания металла.		6	6	
Выполнение сверления, зенкования, зенкерования и развертывания отверстий.		6	6	
Выполнение нарезания внутренней и наружной резьбы.		6	6	
Специальные способы соединения проводов и кабелей в агрессивных средах в стесненных условиях в действующих электроустановках. Инструмент и приспособления.		6	6	
Проверка целостности жил и маркировки кабеля, присоединение к наборным зажимам. Нанесение маркировки на жилы контрольного кабеля с обоих концов. Изменение маркировки жил контрольного кабеля в рабочей документации по эксплуатации электроустановок.		6	6	

Выполнение мелких эксплуатационных ремонтов.	6	6	
Чтение электрических схем различной сложности.	6	6	
Сборка схемы включения люминесцентной лампы.	6	6	
Сборка схемы управления асинхронным двигателем с короткозамкнутым ротором.	6	6	
Сборка схемы соединения выводов электродвигателей постоянного тока с параллельным, последовательным и смешанным возбуждением	6	6	
Разметка мест установки осветительных электроустановок и трасс прокладки электропроводок в цехе	6	6	
Выбор слесарных и электромонтажных инструментов для ремонта и обслуживания цеховых осветительных электроустановок	6	6	
Снятие изоляции с проводов с жил кабеля, образование колец под винты М-3, М-4, М-5. Соединение проводов опрессовкой, скруткой, пайкой и сваркой.	6	6	
Выявление и устранение отказов, неисправностей и повреждений электрооборудования.	6	6	
Регулировка нагрузки электрооборудования, установленного на обслуживаемом участке;	6	6	
Выполнение ремонта, зарядки и установки взрывобезопасной арматуры;	6	6	
Выполнение разделки, сращивания, изоляции и пайки проводов напряжением свыше 1000 В;	6	6	
Ремонт трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов и другой несложной аппаратуры;	6	6	
Изучение конструкторской и технологической документации на обслуживаемые и ремонтируемые цеховые осветительные электроустановки Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых осветительных электроустановок	6	6	
Выполнение реконструкции электрооборудования;	6	6	
Обработка по чертежу изоляционных материалов: текстолита, гетинакса, фибры и т.п.;	6	6	
Проверка маркировки простых монтажных и принципиальных схем	6	6	
Выявление и устранение отказов, неисправностей и повреждения электрооборудования с простыми схемами включения.	6	6	
Измерение различных величин при помощи комбинированного прибора. Измерение сопротивления изоляции при помощи мегаомметра.	6	6	
Подготовка отчета	6	6	
Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета	6	6	
Итого	**180**	**180**	
Производственная практика			
Виды работ			ОК 01-05, ОК 07, ОК 09,
Проведение инструктажа по техника безопасности и пожарная безопасность. Организация рабочего	6	6	

места при выполнении заданий. Выдача индивидуальных заданий. Дневник по УП. Подготовка отчета.			ПК 6.1
Подготовка рабочего места в соответствии с требованиями рационального и безопасного выполнения работ при ремонте цехового электрооборудования Выбор инструментов для производства слесарных и монтажных работ при ремонте цехового электрооборудования.	6	6	
Изучение конструкторской и технологической документации на выполнение слесарных, монтажных и такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования.	6	6	
Производство такелажных работ при ремонте цехового электрооборудования Слесарные и слесарно-сборочные работы.	6	6	
Сборка разъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Нарезание внутренней и наружной резьбы Сборка неразъемных соединений при ремонте цехового электрооборудования. Клепка. Сборка узлов.	6	6	
Соединения проводов и кабелей в местах повреждений на действующих электроустановках.	6	6	
Муфты (Роликовые, обсадные, безоболочные, термоусадочные). Сращивание проводов малых сечений пайкой. Сращивание проводов с помощью бандажей. Замер и резка провода. Зачистка концов и присоединение их к зажимам. Нормы переходного сопротивления при соединении проводов пайкой, сваркой, соединителями. Механическая прочность соединений. Оконцевание проводов спец. зажимами, наконечниками различного поперечного сечения. Приборы и оборудование. Требования правил устройства электроустановок ПЭУ к материалу и сечению жил контрольных кабелей. Виды наборных клемм. Сборка и установка наборных зажимов.	6	6	
Выполнение такелажных операций с применением кранов и других грузоподъемных машин; участие в прокладке кабельных трасс и проводки.	6	6	
Выполнение отдельных сложных ремонтных работ под руководством электромонтеров более высокой квалификации.	6	6	
Участие в ремонте, осмотрах и техническом обслуживании электрооборудования с выполнением работ по разборке, сборке, наладке и обслуживанию электрических приборов, электромагнитных, магнитоэлектрических и электродинамических систем.	6	6	
Обслуживание цеховых осветительных электроустановок.	6	6	
Замена отдельных элементов цеховых осветительных установок.	6	6	
Ремонт и замена электропроводки в цехе.	6	6	
Прокладка электропроводки в цехе.	6	6	
Ремонт системы заземления и зануления в условиях цеха.	6	6	
Ремонт, проверка и обслуживание пускорегулирующей аппаратуры цехового электрооборудования напряжением до 1000В. Ремонт и обслуживание предохранителей.	6	6	

Ремонт и обслуживание реостатов цехового электрооборудования напряжением до 1000В.	6	6	
Ремонт и обслуживание цеховых распределительных устройств без установленного оборудования напряжением до 1000В.	6	6	
Обслуживание и ремонт кнопочных станций и пуск в работу. Монтаж, обслуживание и ремонт магнитных пускателей. Обслуживание и ремонт рубильников, разъединителей. Монтаж, обслуживание и ремонт автоматических выключателей.	6	6	
Изучение конструкторской и технологической документации на цеховые сухие трансформаторы и электродвигатели напряжением до 1000 В Подготовка рабочего места при ремонте и обслуживании цеховых трансформаторов и электродвигателей.	6	6	
Выбор слесарных и электромонтажных инструментов и приспособлений для ремонта и обслуживания цеховых сухих трансформаторов и электродвигателей.	6	6	
Обслуживание и ремонт однофазного электродвигателя переменного тока и пробный пуск в работу. Обслуживание и ремонт трехфазного электродвигателя переменного тока и пробный пуск в работу. Проверка сопротивления обмоток трансформатора. Монтаж однофазного трансформатора обслуживание и ремонт трансформаторов.	6	6	
Подготовка отчета.	6	6	
Промежуточная аттестация по УП в форме комплексного дифференцированного зачета.	6	6	
Итого	**144**	**144**	
Всего (541 ак.ч)			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Эксплуатации электротехнического оборудования», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 примерной образовательной программы по специальности.

Оснащенные базы практики в соответствии с п 6.1.2.5 примерной образовательной программы по специальности.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.3.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность технологических процессов и производств : учебник / С. С. Борцова, Л. Ф. Дроздова, Н. И. Иванов [и др.] ; под ред. Н. И. Иванова, И. М. Фадина, Л. Ф. Дроздовой. - Логос, 2020. - 612 с. - ISBN 978-5-98704-844-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1211592

2. Беляков, Г. И. Электробезопасность : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 125 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10906-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/512040

3. Игнатович, В. М. Электрические машины и трансформаторы : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. М. Игнатович, Ш. С. Ройз. — 6-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 181 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00798-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/491141

4. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие / Ю. Д. Сибикин. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. - 312 с. - ISBN 978-5-9729-0577-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1836201

5. Сибикин, Ю. Д. Справочник по эксплуатации электроустановок промышленных предприятий : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 400 с. : ил. — (Профессиональное образование). - ISBN 978-5-91134-844-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1138794

3.3.2 Дополнительные источники

1. Сибикин, Ю. Д. Монтаж, эксплуатация и ремонт электрооборудования промышленных предприятий и установок : учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1872623. - ISBN 978-5-16-017754-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1872623

2. Хорольский, В. Я. Управление электрохозяйством : учебное пособие / В.Я. Хорольский, М.А. Таранов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-616-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1851656

3. Техэксперт: электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://cntd.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1 Осуществлять планирование работ по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения оформления технической документации. Демонстрирует умения контролировать наличие и исправность инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы, знания состава и норм расхода товаров и материалов на производство работ по эксплуатации электротехнического оборудования.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ПК 2.2 Разрабатывать документацию по эксплуатации электрического и электромеханического оборудования.	Демонстрирует умения определения состава и последовательности необходимых действий при выполнении работ по эксплуатации электротехнического оборудования, определения необходимых ресурсов. Демонстрирует умения выполнения чертежей и чтения электрических схем. Демонстрирует умения вести техническую документацию. Демонстрирует знания о назначении, видах, принципах действия и технических данных электротехнического оборудования. Демонстрирует знания технологического процесса производства электрической	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ

	энергии. Демонстрирует знания схем, конструктивных особенностей и эксплуатационных характеристик, правила эксплуатации электротехнического оборудования в нормальных, ремонтных, аварийных и послеаварийных режимах работы. Демонстрирует знания о правилах выполнения электрических и технологических схем, стандартах выполнения конструкторской документации, знаний о характерных неисправностях и повреждениях электротехнического оборудования и устройств, способы их определения и устранения.	
ПК 2.3 Контролировать соблюдение персоналом требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.	Демонстрирует умения ведения документации установленного образца по охране труда, соблюдения сроков ее заполнения и условий хранения. Демонстрирует умения определения и проведения анализа опасных и вредных факторов на производстве. Демонстрирует умения определения исправности инструмента, оснастки, приспособлений и инвентаря, средств индивидуальной и коллективной защиты. Демонстрирует умения организации рабочих мест, их технического оснащения, демонстрация знаний о правилах и нормах охраны труда, промышленной и пожарной безопасности, производственной санитарии.	Экспертное наблюдение за выполнением обучающимися практических и лабораторных работ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Демонстрирует знания основных источников информации и ресурсов для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания алгоритма выполнения работ. Осуществляет способность распознать задачу или проблему в сфере профессиональной деятельности, способность определить этапы решения задачи.	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач	Демонстрирует знания приемов структурирования информации. Демонстрирует знания правил оформления результатов поиска информации; Проявляет способность определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации, способность планировать процесс поиска,	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

профессиональной деятельности	структурировать получаемую информацию	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	Демонстрирует знания содержания актуальной нормативно-правовой документации; Проявляет способность определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, способность применять современную научную профессиональную терминологию	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрирует знания основ проектной деятельности, способность организовывать работу коллектива и команды	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрирует знания правила оформления документов и построения устных сообщений. Проявляет способность грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Демонстрирует знания принципов бережливого производства. Проявляет способность осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрирует знания правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы. Проявляет способность понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы	Текущий контроль и наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский многопрофильный колледж»
(ГБПОУ «БМК»)

РАССМОТРЕНО: на заседании УМО профессионального цикла Отделения № 1 ГБПОУ «БМК» Протокол № 8 от «24» апреля 2026 г.	РАССМОТРЕНО И ОДОБРЕНО: Научно-методическим советом ГБПОУ «БМК» Протокол № 6 от «29» апреля 2026 г.	УТВЕРЖДЕНО: приказом ГБПОУ «БМК» Приказ № 145-ОД от «27» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.06 ТРУДОВАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Специальность: 13.02.13 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Квалификация: Техник
Форма обучения: очная
Курс: 2

г. Улан-Удэ, 2026

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27.10.2023 N 797 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22.11.2023 регистрационный N 76057), примерной образовательной программы «Профессионалитет» по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), (зарегистрировано в государственном реестре примерных образовательных программ приказом ФБГОУ ДПО ИРПО № 01-09-682/2025 от 24.12.2025 г. регистрационный №115/2025), рабочей программы воспитания по специальности

Организация - разработчик: **Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Байкальский многопрофильный колледж» (ГБПОУ «БМК»)**

Разработчик: Очиров Ким Раднаевич, преподаватель

Настоящая Программа не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без разрешения ГБПОУ «БМК»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 46

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 46

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 46

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 51

2.1. Трудоемкость освоения модуля 51

2.2 Структура профессионального модуля 51

2.3. Содержание профессионального модуля 53

3. Условия реализации профессионального модуля 57

3.1. Материально-техническое обеспечение 57

3.2. Учебно-методическое обеспечение 57

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 58

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.06 Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Трудовая деятельность в условиях цифровой экономики».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте методы работы в профессиональной и смежных сферах порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	информации выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска оценивать практическую значимость результатов поиска применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности приемы структурирования информации формат оформления результатов поиска информации современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства психологические основы деятельности коллектива	
ОК 04	организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	психологические особенности личности правила оформления документов	-
ОК 05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке проявлять толерантность в рабочем коллективе	правила построения устных сообщений особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности , пути обеспечивайся ресурсосбережения	-

		принципы бережливого производства	
ОК 09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 6.1	Использовать цифровые решения в профессиональной деятельности; применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем	Цифровые решения для технических задач; характеристика процесса проектирования цифровых решений	владеть навыками использования цифровых решений
ПК 6.2	Выявлять проблемные ситуации используя методы анализа и абстрактного мышления осуществлять поиск решений проблемных ситуаций; проводить анализ явлений и обрабатывать полученный результат.	Основные методы критического анализа; методология системного подхода.	Владеть технологиями выхода из проблемных ситуаций; владеть навыками критического анализа.
ПК 6.3	Использовать социальные сети и поисковые системы	Использовать социальные сети для поиска информации; использование поисковых систем для поиска оптимизации и ее анализа информации	Использование платформ взаимодействие социальных сетей, а также поисковых систем

1.3 Целевые ориентиры воспитания обучающихся по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Гражданское воспитание

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- понимающий профессиональное значение отрасли, по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) для социально-экономического и научно-технологического развития страны;

- осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни Республики Бурятия.

Профессионально-трудовое воспитание

1.1 понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны.

1.2 участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности.

1.3 выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности.

1.4 понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества.

1.5 ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

1.6 обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- применяющий знания о нормах выбранной специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям), всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой;

- готовый к освоению новых компетенций в профессиональной сфере;

- обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современных информационных технологий с целью осуществления различного рода операций;

- обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря;

- обладающий опытом проведения подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Ценности научного познания

1.1 деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки.

1.2 обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности.

1.3 демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности.

1.4 умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

1.5 использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

1.6 развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности;

Вариантные целевые ориентиры воспитания:

- обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности по специальности 13.02.13 Эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

- проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Вид учебной работы	Объем часов		Семестр
	Всего	В т.ч. практическая подготовка	
1	**2**	**3**	**4**
Всего часов	**142**	**142**	4
Из них:			
на освоение МДК 06.01	**58**	**58**	4
в том числе:			
теоретическое обучение (урок, лекция)	20	-	4
практические занятия	32	32	4
семинары	2		4
консультации	2	-	4
самостоятельная работа (всего)	**2**		4
Промежуточная аттестация по МДК $_{n}$ 06.01 в форме комплексного дифференцированного зачета			4
Промежуточная аттестация по УП 06 в форме комплексного дифференцированного зачета	72	72	4
Промежуточная аттестация по ПП 06 в форме комплексного дифференцированного зачета			4
Промежуточная аттестация по ПМ в форме экзамена	12	12	4

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая проект (работа)	Консультации	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 6.1, ПК 6.2,ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04,	Раздел 1. Цифровая экономика	**58**	**20**	**38**	20		**2**		

ОК 05, ОК 07, ОК 09									
ПК 6.1, ПК 6.2,ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09	Учебная практика	**72**	**72**					**72**	
	Промежуточная аттестация	**12**	**12**						
	Всего:	**142**	**104**	**38**	**20**		**2**	**72**	

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Примерное содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, курсовой проект (работа)	Объем, акад часов		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Цифровая экономика (58 часа)		**58**	**58**	
МДК 08.01 Цифровая экономика				
Тема 1.1. Цифровая экономика. Цели, задачи и базовые направления развития	**Содержание**	**8**		ПК 6.1, ПК6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Технологическое развитие: исторические вехи и современность	2		
	Четвертая промышленная революция и информационная глобализация	2		
	Информационная экономика как основа развития цифровой экономики. Основные характеристики и возможности информационной (сетевой) экономики	2		
	Новые экономические законы. .Влияние информационной экономки на участников рынка (покупатели, производители, структура экономических отношений)	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**		
	Практическое занятие 1 Цифровая экономика как дальнейшее развитие новой (информационной)экономики	2	6	
	Практическое занятие 2 Движущие силы цифровой трансформации и ее измерение	2	5	
	Практическое занятие 3 Носимый интернет, имплантируемые технологии и цифроведение.	2	6	
	Практическое занятие 4 Интернет вещей , подключенный (умный дом) и умные города.	2	6	
Тема 1.2 Организационные	**Содержание**	**4**		

основы и структура цифровой экономики	Понятие цифровой экономики. Критерии информационной экономики	2		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Источники становления информационной экономики. Этапы развития информационной экономики	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 5 Перспективы развития информационной экономики с позиции экономической теории	2	6	
	Практическое занятие 6 Стадии становления информационной экономики. Новые условия производства и изменения производительности.	2	6	
Тема 1.3 Роль больших данных (big data)в принятии решений в экономике и финансах	**Содержание**	**10**		
	Понятие больших данных (big data). Новые подходы к накоплению и обработке данных в экономике и финансах на микро- и макроуровнях.	4		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Прогнозирование и социально-экономических процессов в режиме реального времени (nowcasting).	4		
	Этические и иные ограничения применимости методов анализа больших данных	2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 7 Оперативные риски экономических агентов, связанные с большими данными	2	6	
	Практическое занятие 8 Формирование способности работать с компьютером как средством управления информацией, работать с информацией из различных источников, в том числе в глобальных компьютерных сетях.	2	6	

	Содержание	**12**		
Тема 1.4 Институциальные основы цифровой экономики	Функции государства и правовое обеспечение перехода к цифровой экономике	2		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09
	Критерии оценки уровня развития цифровой экономики. Институциальная среда для цифровой экономики.	4		
	Проблемы адаптации «новых правил игры» в цифровой экономике (трансакционый анализ). Государственное регулирование цифровой экономики.	4		
	Законодательное обеспечение, регулирующие институты и стимулирование развития основных направлений цифровой экономики	4		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**		
	Практическое занятие 9 Межстрановые сопоставления. Этапы формирования системы критериев для оценки развития цифровой экономики	2	6	
	Практическое занятие 10 Проблема эффективности существующих инструментов оценки	2	5	
Учебная я практика (72 часов) **Виды работ** 1. Новая реальность в теплоэнергетической отросли; 2. Цифровая трансформация открывает беспрецедентные возможности; 3. Как цифровая трансформация способствует улучшению поисковых и оценочных работ; 4. Применение цифровых технологий в сфере теплоэнергетики; 5. Влияние цифровой трансформации на итоговой результат; 6. Преобразование транзакций в цифровой формат и обмена информацией по средством блокчейна		**72**		ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 63 ОК 01, ОК 02, ОК 03,ОК 04, ОК 05, ОК 07, ОК 09

7 Ускорение цифровой трансформации			
Промежуточная аттестация 12 часов	**12**		
Всего часов	**142**		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей» оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Базаров, Т.Ю. Управление персоналом: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Т.Ю. Базаров. – 16-е изд., стер. – Москва: Академия, 2020. – 320 с. – ISBN 978-5-4468-9547-2.
2. Драчева, Е.Л. Менеджмент: учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.Л. Драчева, Л.И. Юликов. – 4-е изд., испр. – Москва: Академия, 2020. – 304 с. – ISBN 978-5-4468-9591-5.

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 6.1	-использовать цифровые решения в профессиональной деятельности; - применять современные цифровые решения при проектировании информационных систем - выполнение запросов при поиске информации в сети интернет и базах данных объяснение принципа создания информации в цифровой форме и ее использование в информационных процессах;	Опросы, тесты, экзамен. Интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, оценка решения ситуационных задач, оценка тестового контроля.
ПК 6.2	- выявлять проблемные ситуации используя методы анализа и абстрактного мышления осуществлять поиск решений проблемных ситуаций; - проводить анализ явлений и обрабатывать полученный результат. - охарактеризованы принципы, основные типы, возможности и сферы применения вычислительных систем, операционных систем и компьютерных сетей.	
ПК 6.3	- использовать социальные сети и поисковые системы - настройка защиты от несанкционированного доступа; использование основных принципов защиты информации;	
ОК 01	- Обоснованность планирования учебной и профессиональной деятельности; - соответствие результата выполнения профессиональных задач эталону (стандартам, образцам, алгоритму, условиям, требованиям или ожидаемому результату); - степень точности выполнения поставленных задач.	
ОК 02	- Полнота охвата информационных источников; - скорость нахождения и достоверность информации; - обновляемость и пополняемость знаний, влияющих на результаты учебной и производственной деятельности.	
ОК 04	- Осознание своей ответственности за результат коллективной, командной деятельности, готовности к сотрудничеству, использованию опыта коллег; - отсутствие негативных отзывы со стороны коллег и руководства.	
ОК 05	- Демонстрация навыков грамотно общения и оформление документации на государственном языке Российской Федерации, принимая во внимание особенности социального и культурного контекста	
ОК 07	- Соблюдение нормы экологической безопасности; определение направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности), осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	

ОК 09	- Демонстрация умений понимать тексты на базовые и профессиональные темы; - составлять необходимую документацию на государственном и иностранном языках	