

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ
ГАПОУ РБ «Бурятский республиканский многопрофильный техникум
инновационных технологий»

Утверждена приказом директора
ГАПОУ РБ «Бурятский
республиканский многопрофильный
техникум инновационных технологий»
№ 245 от 04.09.2023 г.

ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ
СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
23.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ.

Программа подготовки специалистов среднего звена разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение РБ «Бурятский республиканский многопрофильный техникум инновационных технологий».

ППССЗ рассмотрена на заседании
цикловой методической комиссии

Протокол № 10
от «15» июня 2023 г.

ППССЗ рассмотрена на заседании
методического совета

Протокол № 4
от «29» июня 2023 г.

ППССЗ согласована:

Хасанов Д. Ф., начальник эксплуатационного локомотивного депо
Северобайкальск.

Иванов А. Ю., начальник сервисного локомотивного депо
Северобайкальск

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. Общие положения:**
 - 1.1. Нормативно-правовые основы разработки ППССЗ.
 - 1.2. Срок получения СПО по ППССЗ.
 - 1.3. Требования к абитуриенту.
- 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения ППССЗ:**
 - 2.1. Область профессиональной деятельности выпускника
 - 2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника
 - 2.3. Виды деятельности выпускника.
 - 2.4. Общие компетенции.
 - 2.5. Профессиональные компетенции.
- 3. Содержание и организация образовательного процесса:**
 - 3.1. Учебные циклы и разделы ППССЗ.
 - 3.2. Распределение вариативной части.
 - 3.3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях).
 - 3.4. План учебного процесса.
 - 3.5. Календарный учебный график.
 - 3.6. Организация и проведение практики.
 - 3.7. Промежуточная аттестация и текущий контроль.
 - 3.8. Государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).
- 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.**
- 5. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.**
- 6. Использование образовательных технологий в учебном процессе.**
- 7. Аннотации рабочих программ дисциплин и профессиональных модулей:**

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла.

Аннотации рабочих программ дополнительных учебных дисциплин.

Аннотации рабочих программ общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

Аннотации рабочих программ математического и общего естественнонаучного цикла.

Аннотации рабочих программ общепрофессиональных дисциплин.

Аннотации рабочих программ профессиональных модулей.
- 8. Рабочая программа воспитания (приложение).**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки специалистов среднего звена.

Программа подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог базовой подготовки реализуется в ГАПОУ РБ «БРМТИТ» на базе основного общего образования. ППССЗ предусмотрено присвоение квалификации - техник; слесарь по ремонту подвижного состава, помощник машиниста электровоза, тепловоза.

ППССЗ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную техникумом с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 388 от «22» апреля 2014 года.

В 2013 году по поручению президента РФ начата реализация проекта «Модернизация железнодорожной инфраструктуры Байкало-Амурской и Транссибирской железнодорожных магистралей». В соответствии с этим проектом возникла необходимость в увеличении количества подготовленных кадров для железнодорожного транспорта.

В г.Северобайкальск осуществляют свою деятельность эксплуатационное локомотивное депо Северобайкальск и сервисное локомотивное депо Северобайкальск ООО «ЛокоТех-Сервис» филиала Восточно-Сибирский, которые нуждаются в квалифицированных кадрах по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог. В связи с востребованностью набор по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог осуществляется техникумом ежегодно.

Нормативно-правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. от 11.12.2020);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» с изменениями и дополнениями;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 марта 2021 г. № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23 ноября 2022 г. № 1014 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- Профессиональный стандарт «Слесарь по осмотру, ремонту и техническому

обслуживанию железнодорожного подвижного состава и перегрузочных машин», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 09 августа 2022 № 475н.

- Профессиональный стандарт «Работник по управлению и обслуживанию локомотива», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 апреля 2022 № 226н.
- Устав ОУ;
- Положение «О формировании программы подготовки специалистов среднего звена»;
- Положение «О рабочей программе общеобразовательной учебной дисциплины»;
- Положение «О рабочей программе учебной дисциплины»
- Положение «О рабочей программе профессионального модуля»;
- Положение «О рабочей программе практики»;
- Положение «О фонде оценочных средств»;
- Положение «О текущем контроле знаний, промежуточной аттестации и о переводе студентов на следующий курс»;
- Положение «О государственной (итоговой) аттестации»;
- Положение «О курсовой работе (проекте)»;
- Положение «О дипломной работе».

1.2. Срок получения СПО по ППССЗ

Срок получения СПО по ППССЗ базовой подготовки по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог при очной форме получения образования на базе основного общего образования составляет 3 года 10 месяцев.

1.3. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца - аттестат об основном общем образовании.

Абитуриент предоставляет копию медицинской справки на поступление по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в порядке, установленном при заключении трудового договора по соответствующей должности или специальности (на основании постановления Правительства РФ №697 от 14.08.2013 г.).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.06 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА

2.1. Область профессиональной деятельности выпускника:

Область профессиональной деятельности выпускника: **организация и проведение работ по эксплуатации, ремонту и техническому обслуживанию подвижного состава железных дорог.**

2.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- Детали, узлы, агрегаты, системы подвижного состава железных дорог;
- Техническая документация;
- Технологическое оборудование;
- Первичные коллективы.

2.3. Виды деятельности выпускника:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.
2. Организация деятельности коллектива исполнителей.
3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.
4. Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей подвижного состава. Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности.
5. Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива.

2.4. Выпускник, освоивший ППСЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
- ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
- ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
- ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
- ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
- ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

2.5. Выпускник, освоивший ППСЗ 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам профессиональной деятельности:

1. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава.

- ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
- ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
- ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.

2. Организация деятельности коллектива исполнителей.

- ПК 2.1. Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
- ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
- ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

3. Участие в конструкторско-технологической деятельности.

- ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.
- ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

4. Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей подвижного состава. Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта с проверкой их работоспособности.

- ПК 4.1. Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.
- ПК 4.2. Подготовка к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
- ПК 4.3. Ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
- ПК 4.4. Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
- ПК 4.5. Ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

5. Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива.

- ПК 5.1. Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.
- ПК 5.2. Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования.
- ПК 5.3. Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе.
- ПК 5.4. Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования.

3. СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА.

3.1. Учебные циклы и разделы ППССЗ.

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог предусматривает изучение следующих учебных циклов:

- общеобразовательного;
- общего гуманитарного и социально- экономического;
- математического и общего естественнонаучного;
- общепрофессионального;
- профессионального;

и разделов:

- учебная практика;
- производственная практика;
- преддипломная практика;
- промежуточная аттестация;
- государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

Общеобразовательный цикл ППССЗ формируется в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. 11.12.2020 г.); письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. №06-259 «Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального на базе основного общего образования с учетом требований Федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования».

В первый год обучения студенты получают общеобразовательную подготовку, которая позволяет приступить к освоению ППССЗ.

Реализация ФГОС среднего общего образования осуществляется с учетом технологического профиля получаемого профессионального образования.

В соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования при разработке учебного плана ППССЗ на базе основного общего образования с получением среднего общего образования сформирован общеобразовательный цикл, который содержит 12 учебных дисциплин и предусматривает изучение не менее одной общеобразовательной учебной дисциплины из каждой предметной области. 3 учебные дисциплины изучаются углубленно с учетом технологического профиля профессионального образования, осваиваемой специальности СПО: Математика, Физика, Химия.

При формировании учебных планов по ППССЗ общими для включения в общеобразовательный цикл являются учебные дисциплины: Русский язык, Литература, Иностранный язык, Математика, История, Физическая культура, Основы безопасности жизнедеятельности, Астрономия.

Общеобразовательные учебные дисциплины по выбору из обязательных предметных областей: Родная литература, Физика, Химия.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися индивидуального проекта, который выполняется за счет часов самостоятельной работы. Индивидуальный проект выполняется студентами самостоятельно под руководством преподавателя в рамках одного из изучаемых учебных предметов по выбору самого студента в любой избранной области деятельности (познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, художественно-творческой, иной).

В качестве дополнительной дисциплины по выбору обучающихся предлагается дисциплина Введение в специальность/ Основы профессиональной деятельности/ Адаптационная дисциплина для инвалидов и лиц с ОВЗ «Социальная адаптация и основы социально - правовых знаний».

Нормативный срок освоения программ общеобразовательной подготовки составляет 52 недели.

Учебное время, отведенное на теоретическое обучение 1404 час.

Оценивание качества освоения учебных дисциплин общеобразовательного цикла осуществляется в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

Учебные дисциплины общеобразовательного цикла:

- ОУД.01. Русский язык
- ОУД.02. Литература
- ОУД.03. Иностранный язык
- ОУД.04. Математика (У)
- ОУД.05. История
- ОУД.06. Физическая культура
- ОУД.07. Основы безопасности жизнедеятельности
- ОУД.08. Астрономия

Дисциплины по выбору из обязательных предметных областей:

- ОУД.09. Родная литература
- ОУД.10. Физика (У)
- ОУД.11. Химия (У)

Дополнительные дисциплины по выбору обучающихся:

- УД.01. Основы профессиональной деятельности

Учебные дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла.

- ОГСЭ.01. Основы философии
- ОГСЭ.02. История
- ОГСЭ.03. Иностранный язык
- ОГСЭ.04. Физическая культура

Учебные дисциплины математического и общего естественнонаучного цикла

- ЕН.01. Математика
- ЕН.02. Информатика

Учебные дисциплины общепрофессионального цикла.

- ОПД.01. Инженерная графика
- ОПД.02. Техническая механика
- ОПД.03. Электротехника
- ОПД.04. Электроника и микропроцессорная техника
- ОПД.05. Материаловедение
- ОПД.06. Метрология, стандартизация и сертификация
- ОПД.07. Железные дороги
- ОПД.08. Охрана труда
- ОПД.09. Безопасность жизнедеятельности

Профессиональные модули.

- ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
- ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей
- ПМ.03. Участие в конструкторско – технологической деятельности (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав)
- ПМ.04. Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава.
- ПМ.05. Выполнение работ по профессии помощник машиниста электровоза, тепловоза.

3.2. Распределение вариативной части.

Федеральным государственным образовательным стандартом предусмотрено использование 900 часов обязательной учебной нагрузки на вариативную часть. Этот объем использован следующим образом:

- на увеличение объема времени отведенного на профессиональные модули (670 часов);
- на увеличение объема времени, отведенного на изучение общепрофессиональных дисциплин (230 часов).

Основанием для такого распределения вариативной части является уровень подготовленности обучающихся и запросы работодателей.

Распределение часов вариативной части

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Количество часов вариативной части
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	230
ОПД.01.	Инженерная графика	48
ОПД.02.	Техническая механика	80
ОПД.04.	Электроника и микропроцессорная техника	4
ОПД.05.	Материаловедение	22
ОПД.06.	Метрология, стандартизация и сертификация	40
ОПД.08.	Охрана труда	36
ПМ.00	Профессиональные модули	670
ПМ.01.	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава	410
ПМ.02.	Организация деятельности коллектива исполнителей	71
ПМ.04.	Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава	89
ПМ.05.	Выполнение работ по профессии помощник машиниста электровоза, тепловоза	100
	ВСЕГО	900

3.3. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Курсы	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	Учебная практика	Производственная практика		Промежуточная аттестация	Государственная (итоговая) аттестация	Каникулы	Всего (по курсам)
			по профилю профессии или специальности СПО	преддипломная (для СПО)				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
I курс	39	0	0	0	2	0	11	52
II курс	40	0	0	0	2	0	10	52
III курс	29	4	6	0	2	0	11	52
IV курс	15	2	13	4	1	6	2	43
Всего	123	6	19	4	7	6	34	199

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)							Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)															
			Максимальная	Самостоятельная работа по программе	Консультации	Обязательная аудиторная				I курс			II курс			III курс			IV курс						
						всего занятий	в т.ч.			1 сем 16 нед	2 сем 23 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	3 сем 16 нед	4 сем 24 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	5 сем 16 нед	6 сем 23 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	7 сем 17 нед	8 сем 13 нед	Всего за курс обязательной нагрузки				
							практической подготовки	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)																
1	2	3					4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл						648	216		432	88	342	0	0	0	0	80	144	224	64	48	112	96	0	96
ОГСЭ.01	Основы философии		дз				55	7		48	10	8			0	48	0	48			0				0
ОГСЭ.02	История			дз			55	7		48	10	8			0	0	48	48			0				0
ОГСЭ.03	Иностранный язык			дз	дз	дз	202	34		168	34	168			0	0	48	48		32	22	54	66	0	66
ОГСЭ.04	Физическая культура		дз	дз	дз	дз	336	168		168	34	158			0	32	48	80		32	26	58	30	0	30
ЕН.00	Математический и общий естественнонаучный учебный цикл						216	72		144	58	70	0	0	0	110	34	144	0	0	0	0	0	0	0
ЕН.01	Математика			дз			105	35		70	28	34			0	36	34	70			0				0
ЕН.02	Информатика		дз				111	37		74	30	36			0	74	0	74			0				0
П.00	Профессиональный учебный цикл						4572	924	300	3348	2945	1204	60	0	0	0	386	686	1072	512	780	1292	516	468	984
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины						1185	295	100	790	553	362	0	0	0	0	386	216	602	64	0	64	124	0	124
ОПД.01	Инженерная графика		э				192	44	20	128	90	62			0	128		128			0				0
ОПД.02	Техническая механика			э			228	56	20	152	106	78			0	56	96	152			0				0
ОПД.03	Электротехника			э			120	20	20	80	56	50			0	32	48	80			0				0
ОПД.04	Электроника и микропроцессорная техника				дз		96	32		64	45	38			0			0	64		64				0
ОПД.05	Материаловедение		э				105	15	20	70	49	30			0	70	0	70			0				0
ОПД.06	Метрология, стандартизация и сертификация			дз			108	36		72	50	16			0		72	72			0				0
ОПД.07	Железные дороги		дз				48	16		32	22	10			0	32		32			0				0
ОПД.08	Охрана труда				дз		186	62		124	87	30			0	0	0	0			0	124	0		124
ОПД.09	Безопасность жизнедеятельности		э				102	14	20	68	48	48			0	68		68			0				0
ПМ.00	Профессиональные модули						3387	629	200	2558	2392	842	60	0	0	0	0	470	470	448	780	1228	392	468	860
ПМ.01	Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава					эк	1491	382	55	1054	966	408	0	0	0	0	288	288	246	340	586	180	0	180	
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав)			дз	э		642	184	30	428	385	198			0		288	288	140		140				0
УП.01					дз		72			72	72				0			0			72	72			0
ПП.01					дз		108			108	108				0			0			108	108			0
МДК.01.02	Эксплуатация подвижного состава (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав) и обеспечение безопасности движения поездов				э	дз	669	198	25	446	401	210			0		0	106	160	266	180	0		180	
УП.01							0			0					0			0			0				0
ПП.01						0	0			0					0			0			0	0			0

Индекс	Наименование циклов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы промежуточной аттестации	Учебная нагрузка обучающихся (час.)											Распределение обязательной нагрузки по курсам и семестрам (час. в семестр)													
			Максимальная	Самостоятельная работа по программе	Консультации	Обязательная аудиторная				I курс			II курс			III курс			IV курс								
						всего занятий	в т. ч.			1 сем 16 нед	2 сем 23 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	3 сем 16 нед	4 сем 24 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	5 сем 16 нед	6 сем 23 нед	Всего за курс обязательной нагрузки	7 сем 17 нед	8 сем 13 нед	Всего за курс обязательной нагрузки						
							практической подготовки	лаб. и практ. занятий	курсовых работ (проектов)																		
1	2	3						4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей							э	328	60	25	243	226	90	30	0	0	0	0	0	0	72	33	105	102	36	138
МДК.02.01	Организация работы и управление подразделением организации							дз	256	60	25	171	154	90	30			0			0	72	33	105	66	0	66
УП.02								дзк	36			36	36					0			0			0	36	0	0
ПП.02								дз	36			36	36					0			0			0		36	36
ПМ.03	Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав)							э	402	85	25	292	270	140	30	0	0	0	0	0	0	34	112	146	110	36	146
МДК.03.01	Разработка технологических процессов, технической и технологической документации (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав)							дз	330	85	25	220	198	140	30			0			0	34	112	146	74	0	74
УП.03								дзк	36			36	36					0			0			0	36	36	
ПП.03								дз	36			36	36					0			0			0	0	36	36
ПМ.04	Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава							э	597	89	50	458	430	148	0	0	0	0	0	182	182	96	180	276	0	0	0
МДК.04.01	Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава							дз	417	89	50	278	250	148			0			182	182	96		96			0
УП.04								дз	72			72	72								72	72					
ПП.04								дз	108			108	108								108	108					
ПМ.05	Выполнение работ по профессии помощник машиниста электровоза, тепловоза							э	569	13	45	511	500	56	0	0	0	0	0	0	0	115	115	0	396	396	
МДК.05.01	Выполнение работ по профессии помощник машиниста электровоза, тепловоза							э	173	13	45	115	104	56			0			0		115	115			0	
УП.05									0			0	0								0			0	0	0	0
ПП.05								дз	396			396	396								0			0	0	396	396
		Всего						7542	1814	400	5328	3372	2298	60	576	828	1404	576	864	1440	576	828	1404	612	468	1080	
ЦДП	Преддипломная практика							дз																			4 нед
ГИА	Государственная итоговая аттестация																										6 нед
Консультации 4 часа на каждого обучающегося на каждый учебный год																											
Государственная (итоговая) аттестация																											
1. Программа базовой подготовки																											
1.1. Дипломный проект																											
Выполнение дипломного проекта 4 нед.																											
Защита дипломного проекта 2 нед.																											
											Всего																
											дисциплин и МДК																
											учебной практики																
											произв. практики																
											преддипл. практики																
											экзаменов (в т. ч. Э (кв))																
											дифф. зачетов																

3.5. График учебного процесса 2023-2024 учебный год

Группа	Обучение по дисциплинам и МДК	УП (учебная практика)	ПП (производственная практика)	ПА (промежуточная аттестация)	Каникулы	Обучение по дисциплинам и МДК	УП (учебная практика)	ПП (производственная практика)	ПА (промежуточная аттестация)	ГИА
1 семестр						2 семестр				
1 курс										
ТЭПС-23	04.09.2023 - 23.12.2023			25.12.2023-30.12.2023	01.01.2024-13.01.2024	15.01.2024-22.06.2024			24.06.2024-29.06.2024	
2 курс										
ТЭПС-22	04.09.2023 - 23.12.2023			25.12.2023-30.12.2023	01.01.2024-13.01.2024	15.01.2024-29.06.2024			01.07.2024-06.07.2024	
3 курс										
ТЭПС-21	04.09.2023 - 23.12.2023			25.12.2023-30.12.2023	01.01.2024-13.01.2024	15.01.2024-22.06.2024			24.06.2024-29.06.2024	
4 курс										
ТЭПС-20	04.09.2023 - 16.12.2023	18.12.2023-30.12.2023			01.01.2024-13.01.2024			15.01.2024-13.04.2024 преддипломная 22.04.2024-18.05.2024	15.04.2024-20.04.2024	20.05.2024-29.06.2024

3.6. Организация и проведение практики.

Учебным планом и рабочими программами профессиональных модулей предусмотрено проведение учебной и производственной практики.

Целью практики является:

- комплексное освоение обучающимся всех видов профессиональной деятельности по специальности среднего профессионального образования 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог;
- формирование профессиональных компетенций обучающихся;
- приобретение обучающимся опыта практической работы.

3.6.1. По ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава предусмотрено проведение учебной практики на 3 курсе в 6 семестре в количестве 72 часов, производственной практики на 3 курсе в 6 семестре в количестве 108 часов.

Учебная и производственная практика по ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава проводится в сервисном локомотивном депо Северобайкальск ООО «ЛокоТех-Сервис» филиала Восточно-Сибирский в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием.

«Предприятие» предоставляет обучающимся места для проведения производственного обучения практикантов, работу, которая соответствует программе производственного обучения и позволяет приобрести производственные навыки по специальности; выделяет для руководства производственного обучения практикантов квалифицированных руководителей структурных подразделений или ведущих специалистов согласно приказу; создает практикантам условия для изучения новой техники, передовой технологии, экономики, организации управления производством и т.д.; предоставляет практикантам возможность пользования библиотекой, проектными материалами, технической и другой документацией в отделах, службах и других подразделениях «Предприятия» для успешного освоения программы производственного обучения и выполнения индивидуальных заданий; обеспечивает практикантам проведение вводного инструктажа по охране труда, пожарной безопасности. По окончании производственного обучения «Предприятие» даёт заключение на квалификационную работу по установленной форме и вносит в дневник-отчёт производственного обучения практикантов характеристику (отзыв) о выполнении программы производственного обучения, заверяет подписью начальника отдела кадров «Предприятия» и печатью.

В процессе прохождения практики по ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

№	Виды работ по УП.01.
1	Выполнение работ по соединению узлов с соблюдением размеров и их взаимоположения со шпоночным креплением, со шлицевым соединением, с резьбовым соединением.
2	Монтаж осветительных цепей. Прокладка цепей освещения открытым способом и в трубах.
3	Разметка и монтаж на учебном щите электрической цепи и электроламп по схеме последовательного, и смешанного соединения потребителей тока.
4	Монтаж и установка групповых щитков. Протаскивание проводов в полутвердые резиновые и фарфоровые трубки.
5	Соединение кабелей между собой и с оболочкой, испытание кабеля на разрыв. Проверка изоляции кабеля.
6	Монтаж защитного заземления. Присоединение к шинам заземления корпусов двигателей, пускателей и другого оборудования.
7	Монтаж электрической цепи электродвигателя постоянного тока с приборами для пуска, измерения числа оборотов и реверсирования.
8	Монтаж электрической цепи двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением и со смешанным возбуждением.
9	Монтаж электрической цепи защиты двигателя от короткого замыкания.
10	Монтаж цепи аппаратов. Подбор электроаппаратов, арматуры, материалов и проводов с проверкой их годности.
11	Испытание обмоток электрической машины на обнаружение межвиткового замыкания и некачественной пайки.
Всего: 72	

Итоговая аттестация по учебной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме выполнения практической квалификационной работы.

№	Виды работ по ПП.01.
Подготовка и выполнение пробных работ в качестве слесаря по ремонту подвижного состава:	
1	Снятие и установка жалюзи вентиляции, вентиляторов и калориферов электровозов.
2	Снятие и установка концевых и разобщительных кранов.
3	Снятие и установка крышек моторно-осевых подшипников.
4	Снятие и установка кожухов зубчатой передачи тяговых двигателей.
5	Снятие, проверка и установка манометров.
6	Ремонт оборудования песочниц и их форсунок.
7	Снятие и разборка люлечного и рессорного подвешивания.
8	Снятие и установка регулятора давления компрессора.
9	Снятие и установка тормозных цилиндров, тормозного и пневматического оборудования.
10	Снятие и установка предохранительных скоб и башмаков тормозного оборудования.
11	Снятие и установка тормозных колодок.
12	Снятие, разборка, очистка, сборка и установка воздушных и масляных фильтров.
13	Снятие и установка фрикционных аппаратов автосцепки.
14	Осмотр и проверка состояния букс на подшипниках качения.

15	Ремонт и сборка тормозной рычажной передачи.
16	Ревизия тормозных цилиндров.
17	Регулировка выхода штока тормозного цилиндра.
18	Выполнение практической квалификационной работы
Всего: 108	

Итоговая аттестация по учебной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме выполнения практической квалификационной работы.

Результатом прохождения практики по ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава является приобретение практического опыта:

- эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов.

3.6.2. По ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей предусмотрено проведение учебной практики на 4 курсе в 7 семестре в количестве 36 часов, производственной практики 8 семестре в количестве 36 часов.

Учебная и производственная практика по ПМ.02 Организация деятельности коллектива исполнителей проводится в эксплуатационном локомотивном депо Северобайкальск в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием.

«Предприятие» предоставляет обучающимся места для проведения производственного обучения практикантов, работу, которая соответствует программе производственного обучения и позволяет приобрести производственные навыки по специальности; выделяет для руководства производственного обучения практикантов квалифицированных руководителей структурных подразделений или ведущих специалистов согласно приказу; создает практикантам условия для изучения новой техники, передовой технологии, экономики, организации управления производством и т.д.; предоставляет практикантам возможность пользования библиотекой, проектными материалами, технической и другой документацией в отделах, службах и других подразделениях «Предприятия» для успешного освоения программы производственного обучения и выполнения индивидуальных заданий; обеспечивает практикантам проведение вводного инструктажа по охране труда, пожарной безопасности. По окончании производственного обучения «Предприятие» даёт заключение на квалификационную работу по установленной форме и вносит в дневник-отчёт производственного обучения практикантов характеристику (отзыв) о выполнении программы производственного обучения, заверяет подписью начальника отдела кадров «Предприятия» и печатью.

В процессе прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

№	Виды работ по УП.02.
1	Организационная структура предприятия. Должностные инструкции персонала.
2	Управление коллективом исполнителей.
3	Организация труда в цехах и подразделениях.
4	Материально-техническая база на примере организации участков.
5	Организация безопасности производства и безопасность труда.
6	Обработка информации.
Всего: 36	

№	Виды работ по ПП.02.
1	Ознакомление с производственной структурой предприятия.
2	Характеристика услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта.
3	Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТО-2.
4	Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-1.
5	Организация работы цеха по ремонту электроаппаратов тягового подвижного состава.
6	Организация работы электромашинного цеха по ремонту тягового подвижного состава.
Всего: 36	

Итоговая аттестация по производственной практике (дифференцированный зачет) по ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей проводится в форме защиты отчёта по практике.

Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является приобретение практического опыта:

- планирования работы коллектива исполнителей;
- определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации.

3.6.3. По ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности предусмотрено проведение учебной практики на 4 курсе в 7 семестре в количестве 36 часов, производственной практики на 4 курсе в 8 семестре в количестве 36 часов.

Учебная и производственная практика по ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности проводится в сервисном локомотивном депо Северобайкальск ООО «ЛокоТех-Сервис» филиала Восточно-Сибирский в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием.

«Предприятие» предоставляет обучающимся места для проведения производственного обучения практикантов, работу, которая соответствует программе производственного обучения и позволяет приобрести производственные навыки по специальности; выделяет для руководства производственного обучения практикантов квалифицированных руководителей структурных подразделений или ведущих специалистов согласно приказу; создает

практикантам условия для изучения новой техники, передовой технологии, экономики, организации управления производством и т.д.; предоставляет практикантам возможность пользования библиотекой, проектными материалами, технической и другой документацией в отделах, службах и других подразделениях «Предприятия» для успешного освоения программы производственного обучения и выполнения индивидуальных заданий; обеспечивает практикантам проведение вводного инструктажа по охране труда, пожарной безопасности. По окончании производственного обучения «Предприятие» даёт заключение на квалификационную работу по установленной форме и вносит в дневник-отчёт производственного обучения практикантов характеристику (отзыв) о выполнении программы производственного обучения, заверяет подписью начальника отдела кадров «Предприятия» и печатью.

В процессе прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документации.
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава, железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

№	Виды работ по УП.03.
1	Основные принципы организации производственного процесса.
2	Разработка сетевого графика производственного процесса.
3	Виды и назначение технологических документов.
4	Система обозначения технологической документации.
5	Разработка технологического процесса ремонта механической части локомотива.
6	Разработка технологического процесса ремонта электрической части локомотива.
	Всего: 36

№	Виды работ по ПП.03.
1	Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо.
2	Разработка технологической карты ремонта экипажной части локомотива.
3	Разработка технологической карты освидетельствования и ремонта колесных пар.
4	Разработка технологической карты ремонта автотормозного оборудования.

5	Разработка технологической карты ремонта электрических машин и трансформаторов.
6	Разработка технологической карты ремонта электрических аппаратов.
7	Разработка технологической карты ремонта электронного оборудования.
8	Заполнение и оформление различной технологической документации.
9	Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций.
Всего: 36	

Итоговая аттестация по учебной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме выполнения практической квалификационной работы.

Результатом прохождения практики по ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности является приобретение практического опыта:

- оформления технической и технологической документации;
- разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов.

3.6.4. По ПМ.04. Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава предусмотрено проведение учебной практики на 3 курсе в 6 семестре в количестве 72 часов; производственной практики на 3 курсе в 6 семестре в количестве 72 часов.

Учебная практика проводится в слесарных мастерских ГАПОУ РБ «БРМТИТ» под руководством руководителя практики.

В процессе прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК 4.1.	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.
ПК 4.2.	Подготовка к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.3.	Ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.4.	Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.5.	Ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

№	Виды работ по УП.04.
1	Ознакомление с оборудованием учебных мастерских, требованиями безопасности при производстве и содержании работ, правилами содержания рабочего места, назначением инструментов, приспособлений и материалов.
2	Мерительный инструмент и технические измерения. Разметка плоских поверхностей.
3	Рубка полосового металла в тисках и на плите.
4	Правка полосового металла, изогнутого в плоскости.
5	Гибка металла в тисках. Гибка труб.

6	Резка металла ножовкой и ручными ножницами.
7	Опиливание плоских и сопряженных поверхностей металла.
8	Опиливание выпуклых и вогнутых поверхностей металла.
9	Сверление на станке и ручными электрическими машинами.
10	Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий.
11	Нарезание наружной и внутренней резьбы.
12	Выполнение практической работы.
	Всего: 72

Итоговая аттестация по учебной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме выполнения практической квалификационной работы, в результате которой обучающимся присваивается квалификация - слесарь по ремонту подвижного состава 2 (второго) разряда.

Производственная практика по ПМ.04. Выполнение работ по профессии слесарь по ремонту подвижного состава проводится в сервисном локомотивном депо Северобайкальск в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием.

«Предприятие» предоставляет обучающимся места для проведения производственного обучения практикантов, работу, которая соответствует программе производственного обучения и позволяет приобрести производственные навыки по специальности; выделяет для руководства производственного обучения практикантов квалифицированных руководителей структурных подразделений или ведущих специалистов согласно приказу; создает практикантам условия для изучения новой техники, передовой технологии, экономики, организации управления производством и т.д.; предоставляет практикантам возможность пользования библиотекой, проектными материалами, технической и другой документацией в отделах, службах и других подразделениях «Предприятия» для успешного освоения программы производственного обучения и выполнения индивидуальных заданий; обеспечивает практикантам проведение вводного инструктажа по охране труда, пожарной безопасности. По окончании производственного обучения «Предприятие» даёт заключение на квалификационную работу по установленной форме и вносит в дневник-отчёт производственного обучения практикантов характеристику (отзыв) о выполнении программы производственного обучения, заверяет подписью начальника отдела кадров «Предприятия» и печатью.

№	Виды работ по ПП.04.
1	Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по ремонту тягового подвижного состава.
2	Пожарный инструктаж.
3	Электробезопасность.
4	Подготовка электровоза к техническому обслуживанию.
5	Проверка работоспособности систем электровоза.
6	Приведение систем электровоза в нерабочее состояние.
7	Определение неисправного состояния электровоза по внешним признакам.
8	Осмотр и выявление неисправностей рессорного подвешивания и предохранительных устройств, наклонных тяг.
9	Осмотр и выявление неисправностей гасителей колебаний, привода скоростемера.
10	Осмотр и проверка состояния сварных швов боковин и концевых брусьев на рамах тележек, швов присоединения шкворневого бруса.
11	Осмотр и проверка состояния кронштейнов тормозных, буксовых, люлечных и гасителей колебания.
12	Осмотр и выявление неисправностей рессорной системы: хомутов, смещения, излома и трещин листов, изгибов в рессорных стойках.
13	Осмотр и проверка состояния привода скоростемера и надежность соединения валов.

14	Осмотр тормозной системы: тормозных колодок, тяг, поперечин, подвесок и регулировка тормозной рычажной передачи.
15	Замена тормозных колодок и регулировка тормозной рычажной передачи.
16	Проверка состояния страховочных тросов, тормозных тяг и подвесок.
17	Проверка состояния автосцепных устройств.
18	Проверка состояния тягового хомута, клина.
19	Выполнение практической квалификационной работы.
	Всего: 108

Итоговая аттестация по учебной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме выполнения практической квалификационной работы, по результатам которой обучающимся присваивается квалификация - слесарь по ремонту подвижного состава 3 (третьего) разряда.

3.6.5. По ПМ.05. Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза предусмотрено проведение производственной практики на 4 курсе в 8 семестре в количестве 396 часов.

Производственная практика по ПМ.05. Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза проводится в эксплуатационном локомотивном депо Северобайкальск в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием.

«Предприятие» предоставляет обучающимся места для проведения производственного обучения практикантов, работу, которая соответствует программе производственного обучения и позволяет приобрести производственные навыки по специальности; выделяет для руководства производственного обучения практикантов квалифицированных руководителей структурных подразделений или ведущих специалистов согласно приказу; создает практикантам условия для изучения новой техники, передовой технологии, экономики, организации управления производством и т.д.; предоставляет практикантам возможность пользования библиотекой, проектными материалами, технической и другой документацией в отделах, службах и других подразделениях «Предприятия» для успешного освоения программы производственного обучения и выполнения индивидуальных заданий; обеспечивает практикантам проведение вводного инструктажа по охране труда, пожарной безопасности. По окончании производственного обучения «Предприятие» даёт заключение на квалификационную работу по установленной форме и вносит в дневник-отчёт производственного обучения практикантов характеристику (отзыв) о выполнении программы производственного обучения, заверяет подписью начальника отдела кадров «Предприятия» и печатью.

В процессе прохождения практики у обучающихся формируются следующие компетенции:

ПК 5.1.	Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.
ПК 5.2.	Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования.
ПК 5.3.	Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе.
ПК 5.4.	Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

№	Виды работ по ПП.05.
1	Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия эксплуатационного локомотивного депо.
2	Пожарный инструктаж.
3	Электробезопасность.
4	Инструктаж по охране труда для локомотивных бригад.
5	Ознакомление с предрейсовой документацией, с журналом ТУ-152.
6	Приемка и сдача локомотива поездной бригадой.
7	Участие совместно с локомотивной бригадой в проверке наличия на локомотиве положенного оборудования, инвентаря и инструмента, сигнальных знаков и электроприборов, радиостанции.
8	Участие в проверке наличия и экипировки локомотива маслом, смазкой, песком и обтирочными материалами.
9	Ознакомление с порядком явки в рейс, порядком прохождения инструктажа по технике безопасности и по материалам безопасности движения поездов.
10	Ознакомление с порядком следования в парк отправления и обязанностями помощника машиниста при прицепке электровоза к составу.
11	Выполнение обязанностей помощника машиниста при движении поезда по перегону по наблюдению за сигналами и показаниями измерительных приборов, обеспечению безопасности движения и обслуживанию локомотива в пути следования.
12	Освоение обязанностей помощника машиниста при отправлении со станции, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения.
13	Контроль в пути следования за состоянием поезда, работой электрических машин и аппаратов.
14	Ведение регламента переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи.
15	Участие в осмотре электровоза во время стоянок на промежуточных станциях, в проверке действия тормозов согласно Приказу Минтранс РФ №151 от 3 июня 2014 г.
16	Участие в подготовке локомотива к сдаче другой бригаде, мастеру комплексной бригады, дежурному по депо.
17	Практическое выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, по техническому обслуживанию локомотива в пути следования в качестве дублера помощника машиниста
18	Выполнение практической квалификационной работы
	Всего: 396

Итоговая аттестация по производственной практике (дифференцированный зачет) проводится в форме защиты отчёта о поездной практике, результатом которого является присвоение квалификации – помощник машиниста электровоза, тепловоза.

Результатом прохождения производственной практики по ПМ.05. Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза является приобретение практического опыта:

- выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива в пути следования.

3.6.6. Преддипломная практика.

Производственная (преддипломная) практика проводится на 4 курсе в количестве 4 недель в сервисном локомотивном депо Северобайкальск и в эксплуатационном локомотивном депо Северобайкальск в соответствии с договором об организации и проведении практики обучающихся, заключенным техникумом и предприятием. Проведение этого вида практики предусматривается на рабочих местах, что позволит студентам обучаться в реальном рабочем режиме железнодорожного предприятия. Руководителем практики от техникума является преподаватель профессионального цикла.

Основой производственной практики является изучение основных принципов проектирования железнодорожного производства, эксплуатации электроподвижного состава железных дорог.

Целью практики является:

1. Сбор и обобщение материалов для выполнения дипломного проекта в соответствии с требованиями ФГОС.
2. Закрепление студентами полученных навыков по всем видам профессиональной деятельности по специальности «Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог».
3. Закрепление профессиональных компетенций обучающихся, сформированных в период производственной практики (по профилю специальности);

Для достижения цели преддипломной практики должны быть решены следующие задачи:

- изучение работ, производимых на предприятии;
- приобретение практических навыков по планированию работы коллектива исполнителей;
- приобретение практических навыков по разработке технологических процессов и оформлению технической и технологической документации;
- изучение методов расчета экономической эффективности;
- ознакомление с мероприятиями по предотвращению производственного травматизма, профессиональных заболеваний и с мероприятиями по охране окружающей среды.

№	Виды работ по преддипломной практике
1.	Ознакомление с базовым предприятием. Инструктаж по охране труда, пожарный инструктаж, инструктаж по электробезопасности. Распределение по рабочим местам практики. Инструктаж по ТБ на рабочем месте.
2.	Оценка деятельности предприятия. Проблемы и перспективы развития железнодорожного транспорта в настоящий период.
3.	Ознакомление с технико-эксплуатационной характеристикой предприятия (отделения), основными документами, регламентирующими работу предприятия, в соответствии с темой дипломного проекта. Виды деятельности (ремонтная, эксплуатация). Структура управления предприятием.
4.	Ознакомление с организацией работы одного из участков производственного подразделения (по теме дипломного проекта) и сбор материала для дипломного проекта.
5.	Фотография рабочего дня по видам работ.
6.	Систематизация материалов, собранных для выполнения дипломного проекта.

По итогам прохождения преддипломной практики обучающимся оформляется отчет о прохождении преддипломной практики, который содержит цели и задачи ВКР, сбор научной информации по закреплению общих и профессиональных компетенций на предприятии, инструктаж по технике безопасности, знакомство с рабочим местом, сведения о конкретной работе, выполненной обучающимся за время прохождения практики, общую характеристику организации. Отчёт даёт представление о работе, проведенной обучающимся за период преддипломной практики, о степени подготовленности к написанию дипломного проекта, показывает знания, умения и навыки обучающегося по соответствующим дисциплинам и профессиональным модулям, а также умение самостоятельно анализировать и обобщать материал.

В процессе преддипломной практики студенты участвуют во всех видах работы организации, в которой проходят практику.

Студенты в процессе практики:

- изучают содержание, формы и направления деятельности предприятия;
- принимают участие в работе организации.

Студенты при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики и индивидуальными заданиями;
- подчиняться действующим в организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;
- представить своевременно руководителю практики письменный отчет по практике.

С момента зачисления студентов на период практики в качестве практикантов на рабочие места на студентов распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Виды деятельности студента в процессе прохождения практики предполагают дальнейшее развитие стратегического мышления, панорамного видения ситуации, умение руководить группой людей. Согласно ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог студент должен быть готовым к следующим видам деятельности:

- эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава;
- организация деятельности коллектива исполнителей;
- участие в конструкторско-технологической деятельности;
- выполнение работ профессиям слесарь по ремонту подвижного состава, помощник машиниста.

Отчёт по преддипломной практике содержит следующие разделы:

- Введение.
- Характеристика предприятия.
- Организационная структура управления предприятия.
- Должность, занимаемая студентом - практикантом.
- Собранная информация для дипломного проекта.
- Заключение.
- Характеристика - отзыв от работодателя.

По окончании преддипломной практики проводится защита отчета о преддипломной практике. В процессе защиты обучающийся должен кратко изложить основные результаты проделанной работы, анализ материалов, включаемых в ВКР, оценить объем работы, который

необходимо выполнить для завершения ВКР. По результатам защиты выставляется студенту оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно», заносится в зачетную книжку и даются рекомендации по выполнению ВКР. Оценка учитывает полноту содержания и качество выполнения отчета, его соответствие теме ВКР, владение материалом отчета, качество ответов на вопросы. При выставлении оценки принимается во внимание отзыв руководителя практики от организации (наставника).

3.7. Промежуточная аттестация и текущий контроль.

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464 (с изменениями от 28.08.2020 г., Приказ №441) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» оценка качества освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

1) с учетом времени на промежуточную аттестацию:

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- экзамен квалификационный по профессиональному модулю;

2) без учета времени на промежуточную аттестацию:

- дифференцированный зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной /производственной практике.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется по двум основным направлениям: оценка уровня освоения учебных дисциплин, МДК, видов практик; оценка компетенций обучающихся.

С целью контроля и оценки результатов подготовки и учета индивидуальных образовательных достижений обучающихся проводится текущий контроль.

Правила участия в контролируемых мероприятиях и критерии оценивания достижений обучающихся определяются Положением «О текущем контроле знаний и промежуточной аттестации».

Текущий контроль результатов подготовки осуществляется в процессе проведения практических занятий, лабораторных работ, контрольных работ, а также выполнения индивидуальных домашних заданий или в режиме тренировочного тестирования в целях получения информации о:

- выполнении обучаемым требуемых действий в процессе учебной деятельности;
- правильности выполнения требуемых действий;
- соответствии формы действия данному этапу усвоения учебного материала;
- формировании действия с должной мерой обобщения, освоения (автоматизированности, быстроты выполнения и др.) и т.д.

Для проведения текущего контроля по учебной дисциплине педагогическим работником разрабатывается комплект контрольно-измерительных средств, для проведения текущего контроля по междисциплинарному курсу - контрольно-оценочные средства в соответствии с Положением «О фонде оценочных средств».

В качестве средств текущего контроля успеваемости используются контрольные работы, устные опросы, письменные работы, тестирование.

Учебным планом предусмотрено выполнение обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы следующих видов:

- анализ материала учебных, справочных, специальных источников информации;
- анализ интернет-ресурсов;
- выполнение домашних заданий;

- работа с первоисточниками;
- заучивание стихотворений;
- написание сочинений;
- подготовка компьютерных презентаций;
- подготовка индивидуальных проектов;
- подготовка сообщений, докладов, рефератов;
- подготовка отчетов по лабораторным работам;
- подготовка к контрольным работам;
- выполнение курсовых работ;
- прохождение учебной и производственных практик;
- выполнение выпускной квалифицированной работы.

При разработке оценочных средств для контроля качества изучения дисциплин, междисциплинарных курсов и практик учтены все виды связей между включенными в них знаниями, умениями, навыками, позволяющими установить качество сформированных у обучающихся компетенций по видам деятельности и степень готовности выпускников к профессиональной деятельности.

3.8. Государственная (итоговая) аттестация (подготовка и защита выпускной квалификационной работы).

В целях определения соответствия результатов освоения студентами образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог государственная итоговая аттестация проводится государственной экзаменационной комиссией, которая формируется из преподавателей техникума; лиц, приглашенных из сторонних организаций: преподавателей, имеющих высшую или первую квалификационную категорию, представителей эксплуатационного локомотивного депо Северобайкальск и сервисного локомотивного депо Северобайкальск ООО «ЛокоТех-Сервис» филиала Восточно-Сибирский. Состав государственной экзаменационной комиссии (в количестве не менее 5 человек) утверждается приказом директора техникума.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет председатель, который организует и контролирует деятельность государственной экзаменационной комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам. Председатель государственной экзаменационной комиссии утверждается не позднее 20 декабря текущего года на следующий календарный год (с 1 января по 31 декабря) приказом Министерства образования и науки РБ. Председателем государственной экзаменационной комиссии образовательной организации утверждается лицо, не работающее в образовательной организации, из числа представителей эксплуатационного локомотивного депо Северобайкальск и сервисного локомотивного депо Северобайкальск ООО «ЛокоТех-Сервис» филиала Восточно-Сибирский.

Формой государственной итоговой аттестации по ППССЗ специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог является защита выпускной квалификационной работы в виде дипломного проекта (дипломной работы).

Темы выпускных квалификационных работ разрабатываются преподавателями профессионального цикла. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы, в том числе предложения своей тематики с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. При этом тематика выпускной квалификационной работы должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Для подготовки выпускной квалификационной работы студенту назначается руководитель и, при необходимости, консультанты по ИКТ, экономической части, графической части, нормоконтролю.

Закрепление за студентами тем выпускных квалификационных работ, назначение руководителей и консультантов осуществляется приказом по техникуму.

Задания на дипломный проект выдаются обучающемуся не позднее, чем за две недели до начала преддипломной практики, сопровождаются консультацией, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объём работы, принципы разработки и требования к оформлению, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей дипломного проекта.

График выполнения дипломных проектов разрабатывается на основе графика учебного процесса.

Общее руководство и контроль за выполнением дипломных работ (проектов) осуществляет руководитель по УПР.

Основными функциями руководителя дипломного проекта являются:

- разработка индивидуальных заданий;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения дипломного проекта;
- оказание помощи обучающимся в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения дипломного проекта;
- подготовка письменного отзыва на дипломный проект.

В установленные сроки завершённый дипломный проект с подписанным отзывом передается руководителю по научно-методической работе для проведения нормоконтроля.

Примерные темы дипломных проектов

1. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту токоприемника ТАС-10.
2. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту автотормозного оборудования.
3. Организация работы пункта технического обслуживания локомотивов.
4. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту моторно-осевых подшипников.
5. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту компрессоров.
6. Организация работы пункта технического обслуживания локомотивов с детальным анализом отделения по ремонту электровозов.
7. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту главного выключателя.
8. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом участка по ремонту электрических машин.
9. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту рессорного подвешивания.
10. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту тяговых электродвигателей.
11. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту роликовых букс.
12. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту автосцепного оборудования (КПА).
13. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту роликовых подшипников.
14. Организация работы эксплуатационного локомотивного депо на участке Северобайкальск – Лена в грузовом движении.
15. Организация работы ремонтного локомотивного депо с детальным анализом отделения по ремонту аккумуляторных батарей.
16. Организация работы эксплуатационного локомотивного депо в маневровом движении.
17. Организация работы эксплуатационного локомотивного депо на участке Северобайкальск – Таксимо в грузовом движении.
18. Организация работы эксплуатационного локомотивного депо на участке Северобайкальск – Новый Уоян в грузовом движении.

Структура дипломного проекта.

По структуре дипломный проект состоит из пояснительной записки (30 – 50 листов) и графической части (2 - х листов формата А-4).

Введение – часть дипломного проекта, в котором обосновывается актуальность выбранной темы, новизна, логика анализа и изложения, цель и задачи, предмет и объект исследования, делается обзор использованной литературы.

Актуальность содержит положения и доводы, свидетельствующие в пользу научной и прикладной значимости решения проблемы, исследуемой в дипломном проекте. При написании этой части введения следует воспользоваться обоснованием актуальности темы дипломного проекта в процессе выбора и утверждения темы.

Цель дипломного проекта - это решение проблемы, ответ на проблемный вопрос, который был сформулирован в разделе «актуальность». Цель не должна формулироваться как процесс, а как результат, она должна быть достижима и проверяема. Проблема, цель и тема дипломного проекта взаимосвязаны.

Задачи дипломного проекта вытекают из цели и являются шагами в достижении поставленной цели. В соответствии с целью следует выделить 2- 3 задачи, которые необходимо решить для достижения поставленной цели дипломного проекта.

По объему введение не должно превышать 2 страниц. Во введении необходимо отразить перспективные направления в локомотивном строении, проследить, как меняется система организации ремонта на основе внедрения в практику диагностических устройств.

Первая глава

Основную часть дипломного проекта следует разделить на главы (разделы), параграфы (подразделы) и пункты, которые должны иметь порядковые номера.

В данном разделе необходимо описать деятельность предприятия, как хозяйствующий субъект в условиях рыночной экономики, экономические ресурсы предприятия, планирование деятельности и управление предприятием, осуществление руководства работой производственного участка, своевременная подготовка производства к работе, оперативное выявление и устранение причин, их нарушения, проверка качества выполненных работ, контроль соблюдения технологических процессов.

Вторая глава

Вторая глава является основной. В зависимости от индивидуального задания и описания работы эксплуатационного или ремонтного депо во второй главе необходимо описать управление и обслуживание электровозом или для чего или каких целей предназначен узел или сборочная единица по теме дипломного проекта. Описание должно быть кратким, четким, желательно сопровождаться простейшими эскизами, для сложных узлов – рисунками и чертежами. При наличии в узле модернизации, не приведенной в учебной литературе, эскиз, схема и пояснения обязательны.

Рассматривая этот вопрос, студентом должны быть четко проанализированы факторы, определяющие условия работы узла, такие как динамические усилия, возникающие в механической части узлов локомотива, большие токи и высокие напряжения, характерные для электровозов, запыленность и повышенная влажность атмосферного воздуха, значительные перепады его температуры и давления, а также другие факторы.

Задача обучающегося - увязать причины возникновения повреждений с условиями работы узла на подвижном составе.

При освещении второй части вопроса о повышении надежности необходимо дать понятия «надежность», «безотказность», «долговечность», «ремонтпригодность». Проанализировать свой узел с точки зрения ремонтпригодности, привести примеры повышения надежности для своего узла и пояснить суть хоть бы одного из методов повышения надежности. Проанализировать зависимость надежности в сторону снижения или повышения ее от различных факторов «Основные понятия об износах и повреждениях». Необходимо обратить внимание на мероприятия по повышению надежности, такие как: любое упрочнение поверхностных слоев деталей – накатка роликами, дробеструйный наклеп, упрочнение токами высокой частоты; покрытий хромом, цинком, лаками и лакокрасочными материалами; применение высоких классов изоляции в электрических машинах, аппаратах.

Третья глава.

В третьей главе необходимо описать предупреждение и устранение неисправностей узлов и деталей в пути следования, методы их устранения или технологию выполнения подготовительных ремонтных операций заданного узла, сборочной единицы или агрегата, рассмотреть какие основные неисправности возникают в деталях и узлах заданного агрегата в процессе эксплуатации подвижного состава, описать по каким причинам и вследствие чего возникают эти неисправности, и дать общее понятие основных способов предупреждения этих неисправностей, применяемые материалы и инструменты.

Дальше необходимо дать описание процесса определения неисправностей при помощи измерительного инструмента и при помощи визуального осмотра, а также, какими способами контроля можно их обнаружить. Также необходимо привести сведения о методах неразрушающего контроля, применяющихся при дефектации данного узла.

Четвертая глава

В четвертой главе необходимо раскрыть в полном объеме и описать весь процесс проведения ремонта, применяемый к заданному агрегату или узлу, т.е. замена деталей, которые не подлежат ремонту, применение сварки, наплавки нанесение электрохимических покрытий, применение полимерных материалов и других применяемых способов восстановления. При особых указаниях, приведенных в задании на дипломный проект, студент должен расписать полный цикл определенного вида работ по заданному узлу или агрегату (например, смена нескольких секций обмотки якоря).

Также в данном разделе необходимо привести технологическую карту ремонта в полном или сокращенном (по согласованию с преподавателем) объеме. Студент может воспользоваться реальной технологической картой с производства.

Пятая глава

Необходимо произвести описание индивидуальных и групповых средств защиты, применяемых при ремонте, сборке и испытании на участке ремонта (цех, отделение) объекта. Далее необходимо дать описание соблюдения техники безопасности при ремонте, сборке, испытании непосредственно самого объекта.

Заключение

Завершающим этапом является подготовка заключения, излагаются основные выводы, вытекающие из содержания проекта.

Заключение – это ответ на проблемный вопрос. В заключение дипломного проекта обычно отмечается, как выполнены задачи и достигнута ли цель, поставленная во введении, содержатся основные результаты проведенного исследования, а также выводы, сделанные автором на их основе.

Выводы должны соответствовать поставленным задачам, допускается несколько выводов на одну задачу. Обосновывается, какие следствия, вплоть до их практического или теоретического использования, можно получить из данной работы. Количество выводов не должно быть меньше поставленных задач. Выводы должны быть четкими, ясными, отражать полученные результаты. По сделанным выводам необходимо сделать рекомендации с возможностью их применения на практике. Выводы в заключении не могут быть просто перенесены из глав, а должны излагать обобщенные результаты. Заключение, как правило, не должно превышать 1-2 страниц.

Список источников информации

В конце дипломного проекта должен быть приведен список литературы. Если источник опубликован под редакцией автора, то сначала указывается фамилия ответственного редактора, затем - название источника. Список литературы должен содержать только те источники, которые были использованы автором при написании проекта. При использовании материалов сети Internet должен быть указан полный Ip-адрес источника.

Руководитель дипломного проекта пишет отзыв, содержащий анализ содержания дипломного проекта, положительные стороны и недостатки, выводы и предложения. Выполненный дипломный проект рецензируется специалистами из числа работников предприятий, связанными с тематикой дипломных проектов. Рецензия включает:

- заключение о соответствии дипломного проекта заданию;

- оценку качества выполнения каждого раздела дипломного проекта;
- оценку степени разработки новых вопросов, оригинальности решений (предложений), теоретической и практической значимости проекта;
- рекомендуемую оценку дипломного проекта.

Внесение изменений в дипломную работу (проект) после получения рецензии не допускается.

4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

ППССЗ обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими комплексами по всем учебным дисциплинам и профессиональным модулям программы.

По всем дисциплинам ППССЗ педагогическими работниками разработаны учебно-методические комплексы, включающие:

- рабочие программы;
- календарно-тематическое планирование;
- поурочное планирование;
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы;
- учебные пособия, курсы лекций.

По всем профессиональным модулям ППССЗ педагогическими работниками разработаны учебно-методические комплексы, включающие:

- рабочие программы ПМ;
- рабочие программы практики;
- календарно-тематическое планирование;
- поурочное планирование;
- фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- методические указания по выполнению лабораторных работ;
- методические указания по выполнению курсовых работ;
- учебные пособия, курсы лекций.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданной за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной включает официальные справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1–2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

5. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Республики Бурятия «Бурятский республиканский многопрофильный техникум инновационных технологий» создано для оказания образовательных услуг в целях обеспечения реализации предусмотренных законодательством Российской Федерации полномочий Министерства образования и науки Республики Бурятия в области образования. Место нахождения ГАПОУ РБ «БРМТИТ»: 671700, Республика Бурятия, г. Северобайкальск, пр-т 60 лет СССР, д. 40 А.

ГАПОУ РБ «БРМТИТ» - единственное профессиональное образовательное учреждение, расположенное в зоне освоения Байкало-Амурской магистрали, охватывающее три муниципальных образования: г. Северобайкальск, Северобайкальский и Муйский районы, а также поселки северных районов Иркутской области и Забайкальского края.

Здание техникума - трехэтажный учебный корпус со столовой, актовым залом, теплым переходом и двухэтажное здание со спортзалом, слесарной мастерской и библиотекой общей площадью 979 м².

Учебные аудитории техникума оснащены современными комплектами учебной мебели; кабинеты физики и химии оснащены специализированными комплектами учебной мебели с выдвижным механизмом, комплектом розеток, мойками слива, защитным бортиком; шкафами вытяжными, предназначенными для проведения демонстрационных опытов с использованием химических веществ.

Фактическое оборудование каждого кабинета, мастерской, лаборатории, необходимое для реализации ППССЗ в соответствии с требованиями ФГОС, указывается в пункте «Требования к материально-техническому обеспечению» раздела рабочих программ «Условия реализации программы дисциплины/профессионального модуля».

В каждой аудитории оборудовано автоматизированное рабочее место преподавателя, содержащее:

- компьютер, имеющий выход в локальную сеть техникума и доступ к ресурсам Интернет с помощью проводного или беспроводного соединения;
- проектор;
- экран или интерактивную доску.

В информационно-образовательном центре (компьютерном классе) для обучающихся оборудовано 26 традиционных учебных мест и 25 автоматизированных. Все автоматизированные рабочие места для обучающихся оснащены современными компьютерами, наушниками и веб-камерами. Компьютеры объединены в проводную локальную подсеть техникума, имеют выход в Интернет и к ресурсам «Учебно-методического» сервера.

Графиком работы кабинета предусмотрено не только проведение занятий во время учебного процесса, но определено время для внеаудиторной самостоятельной работы как обучающихся, так и преподавателей.

Кабинет иностранного языка оборудован комплексом звукотехнической, проекционной аппаратуры, позволяющей аудиовизуальным методом создавать оптимальные условия для самостоятельной работы обучающихся по овладению навыками устной неродной речи, культурой речи родного языка.

Оборудование для лингафонного кабинета позволяет педагогу:

- организовать и контролировать самостоятельную работу каждого обучающегося с индивидуальным учебным материалом;
- включать одновременно несколько учебных программ - для определённых групп обучающихся;
- соединять обучающихся попарно для диалогов и самому включаться в их беседы;
- записывать и воспроизводить речь обучающихся;
- комментировать звукозаписи, видеоизображение.

Библиотечный комплекс включает оборудованный читальный зал и книгохранилище. На базе библиотеки организована мини-типография и информационно-методический центр, оснащенный 10-ю компьютерными рабочими местами, объединёнными в проводную

локальную подсеть, имеющими доступ к электронным ресурсам техникума и выход в Интернет, позволяющий обучающимся осуществлять самоподготовку. Фонд библиотеки оснащен необходимым количеством основных и дополнительных источников информации в соответствии с требованиями ФГОС. Также в учебном процессе используются электронные учебно-методические пособия системы электронного обучения «Академия».

Программа подготовки специалистов среднего звена обеспечена необходимым комплектом основной и дополнительной литературы, который отражается в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей в пункте «Информационное обеспечение обучения» раздела «Условия реализации программы».

Спортивный зал, оснащенный в полном объеме необходимым инвентарем для всех видов спортивных занятий, предназначен для проведения уроков по физической подготовке, тренировок и соревнований. Для размещения тренажеров и хранения спортивного инвентаря имеются специальные помещения. Спортзал оборудован кабинками для раздевания, душевыми и туалетными комнатами для мальчиков и девочек.

№	Наименование	Перечень оборудования
1.	Кабинет русского языка и литературы.	Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Доска трехстворчатая Уголок природы Мультимедийный проектор Экран Таблицы «Литература 10 класс» Таблицы «Литература 11 класс» Нэтбук Асус
2.	Кабинет иностранного языка.	Стол лингафонный Автоматизированное рабочее место преподавателя Экран настенный «Люмьер» Доска трехстворчатая Наушники Блок лингафонный Английский алфавит
3.	Кабинет химии и биологии.	Автоматизированное рабочее место преподавателя Стол-парта лабораторная с выдвижным механизмом для кабинета химии Стол демонстрационный для кабинета химии Стол препараторский Шкаф вытяжной Доска трехстворчатая Мультимедиа Интерактивная доска Экран Аппарат для дистилляции воды Баня комбинированная Весы учебные с гирями до 200 гр. Весы учебные с разновесами до 500 гр. Генератор (источник) высокого напряжения Доска для сушки химической посуды Горелка универсальная Горючее для спиртовок Сухое горючее 10 табл. Демонстрационный набор для составления объемных моделей атомов Зажим пружинный Зажим для пробирок Коллекция «Алюминий» Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки »

		<p>Коллекция «Каменный уголь и продукты его переработки (раздаточная)»</p> <p>Коллекция «Нефть и продукты его переработки »</p> <p>Коллекция «нефть и продукты его переработки (раздаточная)»</p> <p>Коллекция «Пластмассы»</p> <p>Коллекция «Стекло и изделия из стекла»</p> <p>Коллекция «Топливо»</p> <p>Коллекция «Шкала твердости»</p> <p>Комплект демонстрационных опытов по химии КДОХУ</p> <p>Ложка для сжигания вещества</p> <p>Лоток для раздаточного материала</p> <p>Модель кристаллической решетки йода</p> <p>Модель кристаллической каменной соли</p> <p>Модель кристаллической решетки льда</p> <p>Модель кристаллической решетки магния</p> <p>Модель кристаллической решетки углекислого газа</p> <p>Набор химической посуды для лабораторных работ по химии</p> <p>Набор атомов для составления молекул, лабораторный</p> <p>Набор деталей к установке для перегонки веществ</p> <p>Набор материалов по химии</p> <p>Набор пипеток химических с цветной индикацией (6 шт.)</p> <p>Набор этикеток самоклеющихся (лабораторный)</p> <p>Озонатор</p> <p>Пластина для капельного анализа (8 гнезд)</p> <p>Прибор для окисления спирта над медным катализатором</p> <p>Прибор для опытов по химии с электрическим током, лабораторный</p> <p>Прибор для получения и сбора газов ППСГ</p> <p>Прибор для получения галоидоалканов, демонстрационный</p> <p>Прибор комбинированный (аспиратор и прибор для определения состава воздуха)</p> <p>Сетка латунная</p> <p>Спиртовка лабораторная, большая</p> <p>Термометр лабораторный +100С</p> <p>Установка для фильтрования под вакуумом</p> <p>Центрифуга демонстрационная</p> <p>Щипцы тигельные</p> <p>Эвдиометр</p> <p>Портреты химиков (8 шт. к-т)</p> <p>Колонка адсорбционная</p> <p>Комплект колб демонстрационных</p> <p>Набор пробирок</p> <p>Набор №1В (азотная)</p> <p>Набор №1С (азотная)</p> <p>Набор №5 «Органические вещества»</p> <p>Набор №6С «Органические вещества»</p> <p>Набор №8 «Иониты»</p> <p>Набор №11 «Соли для демонстрации опытов»</p> <p>Набор №13 «Галогениды»</p> <p>Набор №14 «Сульфаты, сульфиты, сульфиды»</p> <p>Набор №15 «Галогены»</p> <p>Набор №17 «Нитраты»</p> <p>Набор №19 «Соединения марганца»</p> <p>Набор №20 «Кислоты» (соляная, серная)</p> <p>Набор №21 «Неорганические вещества»</p> <p>Набор №22 «Индикаторы»</p> <p>Набор №24 (щелочные металлы)</p> <p>Набор №25 (для проведения терм. работ)</p>
--	--	--

		<p>Комплект таблиц по курсу неорганической химии Прибор для иллюстрации зависимости скорости химических реакций от условий Плитка электрическая малогабаритная Панель демонстрационная над классной доской Стенд экспозиционный навесной Цилиндр медный с носиком Стакан отливной демонстрационный Стакан отливной лабораторный Палочка из стекла Пробирка ПХ-14 Фильтры бумажные Штатив для пробирок на 10 гнезд Штатив для пробирок на 20 гнезд Бюретка без крана Пробирка пх-21 Бюретка с краном Микронабор по биологии Микропрепараты по анатомии Микропрепараты по зоологии Коллекция «Палеонтологическая» Гербарий «Лекарственные растения» Модель «комплект моделей, строение мозга позвоночных» Модель «Гортань в разрезе» Модель «Желудок в разрезе» Модель «Локтевой сустав подвижная» Модель «Мозг в разрезе» Модель «Нос в разрезе» Модель «Почки в разрезе» Модель «Сердце, демонстрационное, разборное» Скелет человека на подставке Модель «Ухо человека» Набор химической посуды для лабораторных работ по биологии Набор хим. Посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ КДБОУ Модель аппликация «Биосинтез белка» Модель аппликация «Гаметогенез у человека и млекопитающих» Модель аппликация «Генетика групп крови» Модель аппликация «Дигибридное скрещивание» Модель аппликация «Деление клетки. Митоз и мейоз» Модель аппликация «Наследование резус-фактора» Модель аппликация «Неполное доминирование и взаимодействие генов» Модель аппликация «Перекрест хромосомам» Муляжи «Грибы» Муляжи «Овощи» Муляжи «Фрукты» Портреты биологов Нэтбук Асус</p>
4.	Кабинет математики.	<p>Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Доска интерактивная Доска трехстворчатая Мультимедиа « Benq» Набор инструментов Плакаты «Алгебра 11 кл» Тригонометрические ф-ции</p>

		<p>Набор прозрачных тригоном.фигур К-т по геометрии 11 кл. К-т по геометрии 10 кл. Камера Набор гипсовых фигур Калькулятор Нэтбук</p>
5.	Кабинет физики.	<p>Стол ученический для каб. физики Автоматизированное рабочее место преподавателя Доска трехстворчатая Доска интерактивная IQ Board Набор инструментов класн. Мультимедиа Optoma Стол для кабинета физики Амперметр-вольтметр с гальванометром, цифровой, демонстрационный Амперметр лабораторный 2А Барометр-анероид Вольтметр лабораторный 6В Ведерко Архимеда Тарелка вакуумная со звонком Весы учебные с комплектом гирь до 200 гр. Включатель однополюсный (ключ замыкания) Авометр (мультиметр) цифровой 860 + 16 шт. 830) Выпрямитель В-24(источник питания) Выпрямитель источник питания регулируемый «Марс» 0-15В Генератор (источник) высокого напряжения Гигрометр психометрический Горелка универсальная Демонстрационный прибор по инерции Динамометр двунаправленный Динамометр демонстрационный Дифракционная решетка Желоб прямой Звонок электрический, демонстрационный Зеркало с подставкой (для лабораторных работ по оптике) Источник питания ВУ-4М Комплект по изучению полупроводников (транзисторы, тизисторы) Калориметр со стаканом Камертон на резонаторных ящиках (пара) Катушка дроссельная Катушка моток Компас школьный Комплект приборов для изучения принципов радио Комплект для превращения световой энергии Комплект для лабораторных работ по электродинамике Комплект блоков по механике демонстрационный -«- лабораторный Набор легкоподвижных тележек Комплект проводов соединительных лабораторный Комплект реостатов (из 3 штук) Лабораторный набор «Геометрическая оптика» Конденсатор переменной емкости Лабораторный набор «Гидростатика» -«- «Кристаллизация» -«- «Магнетизм» -«- «Механика» -«- «Оптика»</p>

	<p>-«- «Тепловые явления» -«- «Электричество» Магазин резисторов на панели Магнит дугообразный лабораторный Магнит полосовой демонстрационный Магнит полосовой лабораторный Машина электрическая обратимая Маятник «Максвелла» Маятник электростатический Микрофон электродинамический Миллиамперметр лабораторный Модель «Зрение» Модель двигателя внутреннего сгорания Модель дизельного двигателя Модель для демонстрации спектров электрического поля Модель молекулярного строения магнита Модель перископа Модель пресса гидравлического Модель счетчика электрической энергии Модель электромагнитного реле Модель аппликация «Деление Урана» -«- «Лазер» -«- «Атом Резерфорда-Борра» -«- «Методы регистрации ионизирующих излучений» -«- «Открытие протона и нейтрона» -«- «Термоядерный синтез» -«- «Явление радиоактивности» -«- «Ядерное оружие» -«- «Ядерный реактор» Набор для демонстрации объемных спектров постоянных магнитов -«- «Волновая оптика» -«- «Механика» -«- «Тепловые явления» -«- «Статика» -«- «Электричество-1»+1 -«- «Электричество-2»+1 -«- «Электричество-3»+1 -«- «Электричество-4» +1 Набор гирь разновесов к весам ВГУ Набор грузов по механике (10 по 50 гр.) Набор «Оптика» с метод указан. Набор «Механика» (микро) Набор «Магнитное поле Земли» Набор из 5 шариков маятников Набор калориметрических тел Набор конденсаторов для практикума Набор палочек по электростатике Набор посуды «КДОХУ» Набор пружин различной жесткости Набор светофильтров (1 к-т) Набор соединительных проводов (шлейфовых) Набор спектральных трубок с универсальным источником питания Набор тел равного объема Набор тел равной массы Насос вакуумный Комовского Насос воздушный ручной Осциллограф «Хупра»</p>
--	---

		<p>Осциллограф двухканальный Палочка эбонитовая Переключатель двухполюсной Переключатель однополюсной лабораторный Пистолет баллистический Пластина биметаллическая со стрелкой Прибор для демонстрации зависимости сопротивления проводника от его длины, сечения и материала Прибор для демонстрации давления в жидкости от высоты столба Прибор для демонстрации зависимости сопротивления металла от температуры Прибор для демонстрации механических колебаний на воздушной подушке Прибор для демонстрации вращения рамки в магнитном поле Прибор для демонстрации давления внутри жидкости Прибор для демонстрации закона сохранения импульса Прибор для демонстрации линейного расширения тел Прибор для демонстрации поверхностного натяжения Прибор для демонстрации теплопроводности тел Прибор для измерения длины световой волны Прибор для демонстрации правила Ленца Прибор для изучения магнитного поля Земли Прибор для изучения траектории брошенного тела Прибор по взаимодействию зарядов (электростатическая дорожка) Радиоконструктор для сборки приемника Реостат ползунковый, лабораторный РП-6 Рычаг-линейка, лабораторный Сосуды сообщающиеся Стрелка магнитная на подставке Султан электрический (пара) Счетчик-секундомер частотамер (демонстрационный) Термометр демонстрационный Термометр жидкостной 0+100С (хим Термометр с фиксацией минимальной и максимальной значений Трансформатор универсальный Трибомер лабораторный Трубка для демонстрации конвекции в жидкости Цилиндр свинцовый со стругом Шар для взвешивания воздуха (шар Паскаля) Электромагнит с деталями, лабораторный Штатив демонстрационный -«- средний -«- лабораторный Электрометр с принадлежностями К-т электроснабжения кабинета физики КЭС 1-2 с источниками питания для фронтальных работ Комплект ноутбуков</p>
6.	Кабинет социально-экономических дисциплин.	<p>Комплект учебной мебели Экран настенный «Люмьер» Доска трехстворчатая Мультимедиа «Оптома» Автоматизированное рабочее место преподавателя Уголок природы Комплект нетбуков</p>
7.	Кабинет информатики и информационных	<p>Автоматизированное рабочее место преподавателя Автоматизированные рабочие места для обучающихся</p>

	технологий в профессиональной деятельности.	Настенно-потолочный экран с эл.приводом Доска переносная Гумба для плакатов Демонстрационный стол Мультимедиапроектор Комплект наушников Веб-камеры Сканер Системный блок (стенд) Принтер «Самсунг»
8.	Кабинет инженерной графики.	Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Экран настенный «Люмбер» Доска трехстворчатая Мультимедиа «Оптома»
9.	Кабинет технической механики.	
10.	Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации.	
11.	Кабинет безопасности жизнедеятельности и охраны труда.	Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Доска трехстворчатая Мультимедиапроектор Настенно-потолочный экран Комплект ОЗК Противогаз ГП-7 Костюм защитный Л-1 Макет автомата Калашникова Винтовка пневматическая спортивная МР-512 Плакаты «Боевые корабли ВМФ» 10 шт Плакаты «Вооруженные Силы-защитники отечества» - 11 шт. Плакаты «Огневая подготовка» -11 Плакаты «Символы России и ВС» 11 Плакаты «Твои герои Россия» - 18 Таблицы демонстрационные «Оружие России» Безопасность на улицах и дорогах Правила оказания первой МП Поведение в криминогенных ситуациях Классификация ЧС
12.	Кабинет конструкции подвижного состава.	Автоматизированное рабочее место преподавателя; Мультимедиапроектор; Интерактивная доска; Комплект учебной мебели по количеству обучающихся; Учебный программно-аппаратный комплекс кабинного типа для машинистов электровоза 2ЭС5К с универсальным модулем дополнительного обучения
13.	Кабинет технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения; общего курса железных дорог.	Автоматизированное рабочее место преподавателя; Мультимедиапроектор; Интерактивная доска; Комплект учебной мебели по количеству обучающихся; Автоматизированные рабочие места для обучающихся; Детали и узлы подвижного состава; Электрифицированный стенд «Светофоры»; Наглядные пособия; Электронные обучающие ресурсы, видеоматериалы.
14.	Кабинет методический.	Автоматизированное рабочее место Веб-камера Микрофон Колонки Принтеры Ламинатор

		<p>Брошюратор Комплект нетбуков</p>
15.	Лаборатория электротехники.	<p>Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя</p>
16.	Лаборатория электроники и микропроцессорной техники.	<p>Доска интерактивная IQ Board Мультимедиа Optoma Амперметр-вольтметр с гальванометром, цифровой, демонстрационный Амперметр лабораторный 2А Вольтметр лабораторный 6В Включатель однополосный (ключ замыкания) Авометр (мультиметр) цифровой 860+ 16 шт. 830) Выпрямитель В-24(источник питания) Выпрямитель источник питания регулируемый «Марс» 0-15В Генератор (источник) высокого напряжения Источник питания ВУ-4М Комплект по изучению полупроводников (транзисторы, тизисторы) Комплект приборов для изучения принципов радио Комплект для превращения световой энергии Комплект для лабораторных работ по электродинамике Комплект проводов соединительных лабораторный Комплект реостатов (из 3 штук) Комплект для лабораторных работ по разделу «Электричество» Магазин резисторов на панели Машина электрическая обратимая Маятник электростатический Микрофон электродинамический Миллиамперметр лабораторный Модель для демонстрации спектров электрического поля Модель счетчика электрической энергии Модель электромагнитного реле Набор «Электричесво-1» -«- «Электричество-2» -«- «Электричество-3» -«- «Электричество-4» Набор палочек по электростатике Набор соединительных проводов (шлейфовых) Набор спектральных трубок с универсальным источником питания Осциллограф «Хупра» Осциллограф двухканальный Палочка эбонитовая Переключатель двухполюсной Переключатель однополюсной лабораторный Прибор по взаимодействию зарядов (электростатическая дорожка) Радиоконструктор для сборки приемника Реостат ползунковый, лабораторный РП-6 Трансформатор универсальный Электромагнит с деталями, лабораторный Электромметр с принадлежностями К-т электроснабжения кабинета физики КЭС 1-2 с источниками питания для фронтальных работ Комплект ноутбуков</p>
17.	Лаборатория материаловедения.	<p>Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Интерактивная доска</p>

		Мультимедиа «Нек» Доска трехстворчатая
18.	Лаборатория электрических машин и преобразователей подвижного состава.	Договор на безвозмездное пользование лабораториями с филиалом ООО «ТМХ – Сервис»
19.	Лаборатория электрических аппаратов и цепей подвижного состава.	
20.	Лаборатория автоматических тормозов подвижного состава.	
21.	Лаборатория технического обслуживания и ремонта подвижного состава.	Комплект учебной мебели Автоматизированное рабочее место преподавателя Мультимедиапроектор Интерактивная доска Учебный программно-аппаратный комплекс кабинного типа для машинистов электровоза 2ЭС5К с универсальным модулем дополнительного обучения
22.	Мастерская слесарная.	Верстак комбинированный школьный Тиски слесарные 80мм к верстакам Станок заточный Станок вертикально-сверлильный 220в Станок токарно-винторезный ТВ-7М Станок горизонтально-фрезерный НГФ 110 Станок токарный по дереву СТД-120М Станок деревообрабатывающий ДОС 220 МФ Набор столярного инструмента №1 Набор слесарный №15 Лобзик ручной Набор пилок для лобзика, 150мм 20 шт. Набор стамесок фигурных»Профи»-12 шт. Штангенциркуль ШЦ-125-0.1 Дрель «Интерскоп» Ш-700 ЭР 13мм650 вт. Лобзик ПЛЭ-1,03 «маятник» 600 вт. Рубанок «Интерскоп» Р-82 750 вт. Прибор для выжигания по дереву «Вязь» Шуруповерт «Интерскоп» Ш-700 ЭР 700 вт Фрезер МЭФ-11,1 кв. ход 0-44 мм. Машина шлифовальная угловая МШУ 125мм, 650вт. Набор сверл 17 шт. Грузовой стеллаж Т-120 Набор перьевых сверл Полуфуганок деревянный Щетка-сметка Круглогубцы Полотно ножовочное Ножницы по металлу Молоток слесарный Паяльник Станок токарный
23.	Мастерская механообрабатывающая.	Договор на безвозмездное пользование мастерскими с филиалом ООО «ТМХ – Сервис»
24.	Мастерская электромонтажная.	
25.	Мастерская электросварочная.	Электродержатель Зажим Высокооборотный радиальный вентилятор Редуктор кислородный Хомут ½

		<p>Клемма подключения Горелка газовая ГСП-3 Рукав резиновый Редуктор пропановый Резак универсальный Щиток сварочный Сварочный пост Клапан огнепреградительный Выпрямитель ВДУ-1202 Баллон кислородный -«- пропановый -«- углекислотный -«- ацетиленовый -«-аргоновый Стеллаж металлический Стол сварщика (сварочный пост) СС-02-02</p>
26.	Спортивный зал.	<p>Вешалка переносная Шкафы раздевалка Стойка волейбольная с системой натяжения Антенна волейбольная (пара) Сетка волейбольная большая Сетка волейбольная большая на растяжках для зала Трос для волейбольной сетки Кольца гимнастические (пара) Брусья мужские Козел гимнастический Конь гимнастический Канат для лазания (5м.) Консоль для крепления к потолку 4-х элементов Мостик подкидной гимнастический Мостик приставной гимнастический Переключатель навесная разборная на гимнастическую стенку Переключатель универсальная Скакалка гимнастическая Стол для настольного тенниса Ферма баскетбольная настенная к игровому щиту Щит б/большой игровой (оргстекло) Стойки для прыжков в высоту (пара) Барьер для легкой атлетики Дорожка для разбега (10м) Штанга тренировочная Диски для штанги, обрезиненные Стойки для большого тенниса со стаканами (пара) Сетка для б/тенниса Ракетка для б/тенниса Мяч для б/тенниса Планка для прыжков в высоту Мяч футбольный, сшитый Лыжи Кольца баскетбольные Щит игровой с кольцом Мяч волейбольный Микасо Брусья навесные на гимнастическую стенку, разборные Скамейка гимнастическая Стенка гимнастическая Доска наклонная на гимнастическую стенку Табло электронное + мячи 1 шт. футбольный, 4 волейбольный Мяч б/б</p>

		Маты с чехлами Консоль для колец гимнастических Тренажерный зал: Велотренажер «JAZZ» Беговая дорожка «TORNEO LINIA» Силовая скамья «TORNEO ULTRA BENCH» Силовой центр «TORNADO» Силовой центр «TORNEO POWER PRO» Скамья для прессы Штанга
27.	Открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.	Баскетбольная площадка Волейбольная площадка Полоса препятствий Коридор для метания гранаты Перекладина для подтягивания.
28.	Стрелковый тир.	Электронный тир.
29.	Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.	Стол ученический Стул ученический Автоматизированное рабочее место библиотекаря Стеллажи Шкафы для формуляров Компьютерные столы МФУ (Многофункциональное устройство) Цветной принтер Резак Брошюратор Ламинатор Широкоформатный принтер
30.	Актный зал.	Актный зал на 160 мест. Мультимедиапроекторы, экран с электроприводом, звуковое оборудование, компьютер

Образовательную деятельность в техникуме осуществляет квалифицированный педагогический коллектив.

В техникуме создана благоприятная творческая обстановка для реализации педагогами новых идей, внедрения современных образовательных технологий, для разработки и реализации образовательных проектов и программ, для профессионального роста педагогов.

Одним из основных гарантов качественной подготовки обучающихся является достаточно высокая квалификация преподавательского состава: 52% преподавателей имеют квалификационные категории. Все педагогические работники владеют информационными технологиями.

Согласно требованиям ФГОС реализация профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования обеспечена педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимися профессионального цикла, в связи с этим педагогические работники техникума проходят стажировку в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ.

При организации учебного процесса педагогические работники техникума используют современные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, активные и интерактивные формы проведения занятий.

Методы организации и реализации образовательного процесса.

а) методы, направленные на теоретическую подготовку:

- лекция;
- семинар;
- практические занятия;
- самостоятельная работа студентов;
- консультация;
- различные межсеместровые формы контроля теоретических знаний.

б) методы, направленные на практическую подготовку:

- практические занятия;
- мастер-классы преподавателей и приглашенных специалистов;
- методические выставки учебно-творческих работ;
- учебная и производственная практика;
- выпускная квалификационная работа.

Использование методов организации и реализации образовательного процесса, направленных на обеспечение теоретической и практической подготовки.

Лекция. Рекомендуется использовать различные типы лекций: вводную, мотивационную (способствующую проявлению интереса к осваиваемой дисциплине), подготовительную (готовящую студента к более сложному материалу), интегрирующую (дающую общий теоретический анализ предшествующего материала), установочную (направляющую студентов к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы), междисциплинарную.

Содержание и структура лекционного материала должны быть направлены на формирование у студента соответствующих компетенций и соотноситься с выбранными преподавателем методами контроля.

Основными активными формами обучения профессиональным компетенциям являются:

1) Практические занятия - одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно- теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности

2) Семинар. Этот метод обучения должен проходить в различных диалогических формах – дискуссий, деловых и ролевых игр, разборов конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, обсуждения результатов студенческих работ (докладов, сообщений).

3) Самостоятельная работа студентов. Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной профессиональной образовательной программы и выполняемую студентом внеаудиторных занятий в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться студентом в учебных кабинетах и мастерских, читальном зале библиотеки, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа студентов должна подкрепляться учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, аудио и видео материалы.

4) Метод проектов. Цель проектного обучения — создать условия, при которых обучающиеся: самостоятельно и охотно приобретают недостающие знания из разных источников; учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических задач; приобретают коммуникативные умения, работая в различных группах; развивают исследовательские умения (умения выявления проблем, сбора информации, наблюдения, проведения эксперимента, анализа, построения гипотез, общения); развивают системное

мышления.

5) Проблемное обучение. Проблемное обучение направлено на развитие познавательной активности, творческой самостоятельности обучающихся. Последовательное и целенаправленное выдвижение перед обучающимися познавательных задач, разрешая которые обучаемые активно усваивают знания.

6) Дифференцированное обучение. Дифференцированное обучение направлено на создание оптимальных условий для выявления задатков, развития интересов и способностей. Усвоение

7) Обучение развитию критического мышления. Развитие критического мышления обеспечивается посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс. У обучающихся формируется способность ставить новые вопросы, выработать разнообразные аргументы, принимать независимые продуманные решения программного материала на различных планируемых уровнях, но не ниже обязательного.

8) Метод дебатов. Проведение соревнований по методу «Дебаты» среди учащихся содействует становлению нового поколения гражданского открытого общества: толерантного и мобильного, критически осмысляющего перемены.

9) Кейс-метод. Занятия по анализу конкретной ситуации ориентированы на использование и практическое применение знаний, полученных в период теоретической подготовки, а также умений, опирающихся на предыдущий опыт практической деятельности слушателей.

10) Реферат. Форма практической самостоятельной работы студента, позволяющая ему критически освоить один из разделов учебной программы дисциплины или междисциплинарного курса. Рекомендуемый план реферата: 1) тема, предмет (объект) и цель работы; 2) метод проведения работы; 3) результаты работы; 4) выводы (оценки, предложения), принятые и отвергнутые гипотезы; 5) области применения, 6) библиография. СРС представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся, в том числе обеспечивающую подготовку и защиту выпускной квалификационной работы

7. АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН И ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ.

Рабочая программа учебной дисциплины, согласно Федеральному закону Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", является частью основной образовательной программы.

Рабочие программы общеобразовательного цикла разрабатываются в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (ред. 11.12.2020 г.), Положением «О рабочей программе общеобразовательной учебной дисциплины» и имеют следующую структуру:

Титульный лист.

Пояснительная записка.

1. Планируемые результаты освоения общеобразовательной учебной дисциплины.
2. Содержание общеобразовательной учебной дисциплины.
3. Тематическое планирование.

Рабочие программы учебных дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла, математического и общего естественнонаучного цикла и общепрофессионального цикла разрабатываются в соответствии с Положением «О рабочей программе учебной дисциплины» и имеют следующую структуру:

Титульный лист.

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Условия реализации рабочей программы учебной дисциплины.
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

Рабочие программы профессиональных модулей разрабатываются в соответствии с Положением «О рабочей программе профессионального модуля» и имеют следующую структуру:

Титульный лист.

1. Паспорт рабочей программы профессионального модуля.
2. Результаты освоения профессионального модуля.
3. Структура и содержание профессионального модуля.
4. Условия реализации программы профессионального модуля.
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности).

Рабочие программы практик разрабатываются в соответствии с Положением «О рабочей программе практики» и имеют следующую структуру:

Титульный лист.

1. Паспорт программы.
2. Распределение часов по профессиональному модулю.
3. Структура и содержание практики профессионального модуля.

Разработанные рабочие программы учебных дисциплин, оформленные в соответствии с техническими и содержательными требованиями, проходят процедуру внешнего рецензирования и согласования с представителями работодателей.

Аннотации рабочих программ учебных дисциплин общеобразовательного цикла.	
Дисциплина	Требования к результатам освоения дисциплины
ОУД.01. Русский язык Трудоёмкость - 78 час.	Освоение содержания учебной дисциплины «Русский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: 1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине. 1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО: ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и

настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- использовать языковые средства адекватно цели общения и речевой ситуации;
- использовать знания о формах русского языка (литературный язык, просторечие, народные говоры, профессиональные разновидности, жаргон, арг) при создании текстов;
- создавать устные и письменные высказывания, монологические и диалогические тексты определенной функционально-смысловой принадлежности (описание, повествование, рассуждение) и определенных жанров (тезисы, конспекты,

	<p>выступления, лекции, отчеты, сообщения, аннотации, рефераты, доклады, сочинения);</p> <ul style="list-style-type: none"> – выстраивать композицию текста, используя знания о его структурных элементах; – подбирать и использовать языковые средства в зависимости от типа текста и выбранного профиля обучения; – правильно использовать лексические и грамматические средства связи предложений при построении текста; – создавать устные и письменные тексты разных жанров в соответствии с функционально-стилевой принадлежностью текста; – сознательно использовать изобразительно-выразительные средства языка при создании текста в соответствии с выбранным профилем обучения; – использовать при работе с текстом разные виды чтения (поисковое, просмотровое, ознакомительное, изучающее, реферативное) и аудирования (с полным пониманием текста, с пониманием основного содержания, с выборочным извлечением информации); – анализировать текст с точки зрения наличия в нем явной и скрытой, основной и второстепенной информации, определять его тему, проблему и основную мысль; – извлекать необходимую информацию из различных источников и переводить ее в текстовый формат; – преобразовывать текст в другие виды передачи информации; – выбирать тему, определять цель и подбирать материал для публичного выступления; – соблюдать культуру публичной речи; – соблюдать в речевой практике основные орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические, орфографические и пунктуационные нормы русского литературного языка; – оценивать собственную и чужую речь с позиции соответствия языковым нормам; – использовать основные нормативные словари и справочники для оценки устных и письменных высказываний с точки зрения соответствия языковым нормам.
<p>ОУД.02. Литература Трудоёмкость – 117 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Литература» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p>

ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все

возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

– демонстрировать знание произведений русской, родной и мировой литературы, приводя примеры двух или более текстов, затрагивающих общие темы или проблемы;

– в устной и письменной форме обобщать и анализировать свой читательский опыт, а именно:

- обосновывать выбор художественного произведения для анализа, приводя в качестве аргумента как тему (темы) произведения, так и его проблематику (содержащиеся в нем смыслы и подтексты);
- использовать для раскрытия тезисов своего высказывания указание на фрагменты произведения, носящие проблемный характер и требующие анализа;
- давать объективное изложение текста: характеризуя произведение, выделять две (или более) основные темы или идеи произведения, показывать их развитие в ходе сюжета, их взаимодействие и взаимовлияние, в итоге раскрывая сложность художественного мира произведения;

	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать жанрово-родовой выбор автора, раскрывать особенности развития и связей элементов художественного мира произведения: места и времени действия, способы изображения действия и его развития, способы введения персонажей и средства раскрытия и/или развития их характеров; • определять контекстуальное значение слов и фраз, используемых в художественном произведении (включая переносные и коннотативные значения), оценивать их художественную выразительность с точки зрения новизны, эмоциональной и смысловой наполненности, эстетической значимости; • анализировать авторский выбор определенных композиционных решений в произведении, раскрывая, как взаиморасположение и взаимосвязь определенных частей текста способствует формированию его общей структуры и обуславливает эстетическое воздействие на читателя (например, выбор определенного зачина и концовки произведения, выбор между счастливой или трагической развязкой, открытым или закрытым финалом); • анализировать случаи, когда для осмысления точки зрения автора и/или героев требуется отличать то, что прямо заявлено в тексте, от того, что в нем подразумевается (например, ирония, сатира, сарказм, аллегория, гипербола и т.п.); <p>– осуществлять следующую продуктивную деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • давать развернутые ответы на вопросы об изучаемом на уроке произведении или создавать небольшие рецензии на самостоятельно прочитанные произведения, демонстрируя целостное восприятие художественного мира произведения, понимание принадлежности произведения к литературному направлению (течению) и культурно-исторической эпохе (периоду); • выполнять проектные работы в сфере литературы и искусства, предлагать свои собственные обоснованные интерпретации литературных произведений.
<p>ОУД.03. Математика. Трудоёмкость – 290 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Математика: алгебра и начала математического анализа; геометрия» обеспечивает достижение студентами следующих личностных результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p>

ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и

реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на углублённом уровне:

- Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
- задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
- оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения, контрпример;
- проверять принадлежность элемента множеству;
- находить пересечение и объединение множеств, в том числе представленных графически на числовой прямой и на координатной плоскости;
- проводить доказательные рассуждения для обоснования истинности утверждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать числовые множества на координатной прямой и на координатной плоскости для описания реальных процессов и явлений;
 - проводить доказательные рассуждения в ситуациях повседневной жизни, при решении задач из других предметов
 - Свободно оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, корень степени n , действительное число, множество действительных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;
 - понимать и объяснять разницу между позиционной и непозиционной системами записи чисел;
 - переводить числа из одной системы записи (системы счисления) в другую;
 - доказывать и использовать признаки делимости суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
 - выполнять округление рациональных и иррациональных чисел с заданной точностью;
 - сравнивать действительные числа разными способами;
 - упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби, числа, записанные с использованием арифметического квадратного корня, корней степени больше 2;
 - находить НОД и НОК разными способами и использовать их при решении задач;
 - выполнять вычисления и преобразования выражений, содержащих действительные числа, в том числе корни натуральных степеней;
 - выполнять стандартные тождественные преобразования тригонометрических, логарифмических, степенных, иррациональных выражений.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- выполнять и объяснять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений, используя разные способы сравнений;
 - записывать, сравнивать, округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения;
 - составлять и оценивать разными способами числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов
 - Свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
 - решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
 - овладеть основными типами показательных, логарифмических, иррациональных, степенных уравнений и неравенств и

стандартными методами их решений и применять их при решении задач;

- применять теорему Безу к решению уравнений;
- применять теорему Виета для решения некоторых уравнений степени выше второй;
- понимать смысл теорем о равносильных и неравносильных преобразованиях уравнений и уметь их доказывать;
- владеть методами решения уравнений, неравенств и их систем, уметь выбирать метод решения и обосновывать свой выбор;
- использовать метод интервалов для решения неравенств, в том числе дробно-рациональных и включающих в себя иррациональные выражения;
- решать алгебраические уравнения и неравенства и их системы с параметрами алгебраическим и графическим методами;
- владеть разными методами доказательства неравенств;
- решать уравнения в целых числах;
- изображать множества на плоскости, задаваемые уравнениями, неравенствами и их системами;
- свободно использовать тождественные преобразования при решении уравнений и систем уравнений

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать уравнения, неравенства, их системы при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении различных уравнений, неравенств и их систем при решении задач других учебных предметов;
- составлять и решать уравнения и неравенства с параметрами при решении задач других учебных предметов;
- составлять уравнение, неравенство или их систему, описывающие реальную ситуацию или прикладную задачу, интерпретировать полученные результаты;
- использовать программные средства при решении отдельных классов уравнений и неравенств
- Владеть понятиями: зависимость величин, функция, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, график зависимости, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, возрастание на числовом промежутке, убывание на числовом промежутке, наибольшее и наименьшее значение функции на числовом промежутке, периодическая функция, период, четная и нечетная функции; уметь применять эти понятия при решении задач;
- владеть понятием степенная функция; строить ее график и уметь применять свойства степенной функции при решении задач;
- владеть понятиями показательная функция, экспонента; строить их графики и уметь применять свойства показательной функции при решении задач;
- владеть понятием логарифмическая функция; строить ее график и уметь применять свойства логарифмической функции при решении задач;
- владеть понятиями тригонометрические функции; строить их графики и уметь применять свойства тригонометрических функций при решении задач;

- владеть понятием обратная функция; применять это понятие при решении задач;
 - применять при решении задач свойства функций: четность, периодичность, ограниченность;
 - применять при решении задач преобразования графиков функций;
 - владеть понятиями числовая последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессия;
 - применять при решении задач свойства и признаки арифметической и геометрической прогрессий.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- определять по графикам и использовать для решения прикладных задач свойства реальных процессов и зависимостей (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания функции, промежутки знакопостоянства, асимптоты, точки перегиба, период и т.п.);
 - интерпретировать свойства в контексте конкретной практической ситуации;
 - определять по графикам простейшие характеристики периодических процессов в биологии, экономике, музыке, радиосвязи и др. (амплитуда, период и т.п.)
 - Владеть понятием бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и уметь применять его при решении задач;
 - применять для решения задач теорию пределов;
 - владеть понятиями бесконечно большие и бесконечно малые числовые последовательности и уметь сравнивать бесконечно большие и бесконечно малые последовательности;
 - владеть понятиями: производная функции в точке, производная функции;
 - вычислять производные элементарных функций и их комбинаций;
 - исследовать функции на монотонность и экстремумы;
 - строить графики и применять к решению задач, в том числе с параметром;
 - владеть понятием касательная к графику функции и уметь применять его при решении задач;
 - владеть понятиями первообразная функция, определенный интеграл;
 - применять теорему Ньютона–Лейбница и ее следствия для решения задач.
- В повседневной жизни и при изучении других учебных предметов:
- решать прикладные задачи из биологии, физики, химии, экономики и других предметов, связанные с исследованием характеристик процессов;
 - интерпретировать полученные результаты
 - Оперировать основными описательными характеристиками числового набора, понятием генеральная совокупность и выборкой из нее;
 - оперировать понятиями: частота и вероятность события, сумма и произведение вероятностей, вычислять вероятности событий на основе подсчета числа исходов;
 - владеть основными понятиями комбинаторики и уметь их применять при решении задач;

- иметь представление об основах теории вероятностей;
 - иметь представление о дискретных и непрерывных случайных величинах и распределениях, о независимости случайных величин;
 - иметь представление о математическом ожидании и дисперсии случайных величин;
 - иметь представление о совместных распределениях случайных величин;
 - понимать суть закона больших чисел и выборочного метода измерения вероятностей;
 - иметь представление о нормальном распределении и примерах нормально распределенных случайных величин;
 - иметь представление о корреляции случайных величин.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- вычислять или оценивать вероятности событий в реальной жизни;
 - выбирать методы подходящего представления и обработки данных
 - Решать разные задачи повышенной трудности;
 - анализировать условие задачи, выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
 - строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения при решении задачи;
 - решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
 - анализировать и интерпретировать полученные решения в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
 - переводить при решении задачи информацию из одной формы записи в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы.
- В повседневной жизни и при изучении других предметов:
- решать практические задачи и задачи из других предметов
 - Владеть геометрическими понятиями при решении задач и проведении математических рассуждений;
 - самостоятельно формулировать определения геометрических фигур, выдвигать гипотезы о новых свойствах и признаках геометрических фигур и обосновывать или опровергать их, обобщать или конкретизировать результаты на новых классах фигур, проводить в несложных случаях классификацию фигур по различным основаниям;
 - исследовать чертежи, включая комбинации фигур, извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную на чертежах;
 - решать задачи геометрического содержания, в том числе в ситуациях, когда алгоритм решения не следует явно из условия, выполнять необходимые для решения задачи дополнительные построения, исследовать возможность применения теорем и формул для решения задач;
 - уметь формулировать и доказывать геометрические утверждения;
 - владеть понятиями стереометрии: призма, параллелепипед, пирамида, тетраэдр;

- иметь представления об аксиомах стереометрии и следствиях из них и уметь применять их при решении задач;
- уметь строить сечения многогранников с использованием различных методов, в том числе и метода следов;
- иметь представление о скрещивающихся прямых в пространстве и уметь находить угол и расстояние между ними;
- применять теоремы о параллельности прямых и плоскостей в пространстве при решении задач;
- уметь применять параллельное проектирование для изображения фигур;
- уметь применять перпендикулярности прямой и плоскости при решении задач;
- владеть понятиями ортогональное проектирование, наклонные и их проекции, уметь применять теорему о трех перпендикулярах при решении задач;
- владеть понятиями расстояние между фигурами в пространстве, общий перпендикуляр двух скрещивающихся прямых и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятием угол между прямой и плоскостью и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями двугранный угол, угол между плоскостями, перпендикулярные плоскости и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями призма, параллелепипед и применять свойства параллелепипеда при решении задач;
- владеть понятием прямоугольный параллелепипед и применять его при решении задач;
- владеть понятиями пирамида, виды пирамид, элементы правильной пирамиды и уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о теореме Эйлера, правильных многогранниках;
- владеть понятием площади поверхностей многогранников и уметь применять его при решении задач;
- владеть понятиями тела вращения (цилиндр, конус, шар и сфера), их сечения и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями касательные прямые и плоскости и уметь применять их при решении задач;
- иметь представления о вписанных и описанных сферах и уметь применять их при решении задач;
- владеть понятиями объем, объемы многогранников, тел вращения и применять их при решении задач;
- иметь представление о развертке цилиндра и конуса, площади поверхности цилиндра и конуса, уметь применять их при решении задач;
- иметь представление о площади сферы и уметь применять его при решении задач;
- уметь решать задачи на комбинации многогранников и тел вращения;
- иметь представление о подобии в пространстве и уметь решать задачи на отношение объемов и площадей поверхностей подобных фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

	<ul style="list-style-type: none"> – составлять с использованием свойств геометрических фигур математические модели для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин, исследовать полученные модели и интерпретировать результат – Владеть понятиями векторы и их координаты; – уметь выполнять операции над векторами; – использовать скалярное произведение векторов при решении задач; – применять уравнение плоскости, формулу расстояния между точками, уравнение сферы при решении задач; – применять векторы и метод координат в пространстве при решении задач – Иметь представление о вкладе выдающихся математиков в развитие науки; – понимать роль математики в развитии России – Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение; – применять основные методы решения математических задач; – на основе математических закономерностей в природе характеризовать красоту и совершенство окружающего мира и произведений искусства; – применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач; – пользоваться прикладными программами и программами символьных вычислений для исследования математических объектов
<p>ОУД.04. Иностранный язык Трудоёмкость – 79 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Английский язык» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

Коммуникативные умения

Говорение, диалогическая речь

- Вести диалог/полилог в ситуациях неофициального общения в рамках изученной тематики;
- при помощи разнообразных языковых средств без подготовки инициировать, поддерживать и заканчивать беседу на темы, включенные в раздел «Предметное содержание речи»;
- выражать и аргументировать личную точку зрения;
- запрашивать информацию и обмениваться информацией в пределах изученной тематики;
- обращаться за разъяснениями, уточняя интересующую информацию.

Говорение, монологическая речь

- Формулировать несложные связные высказывания с использованием основных коммуникативных типов речи (описание, повествование, рассуждение, характеристика) в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;
- передавать основное содержание прочитанного/увиденного/услышанного;
- давать краткие описания и/или комментарии с опорой на нелинейный текст (таблицы, графики);
- строить высказывание на основе изображения с опорой или без опоры на ключевые слова/план/вопросы.

Аудирование

- Понимать основное содержание несложных аутентичных аудиотекстов различных стилей и жанров монологического и

диалогического характера в рамках изученной тематики с четким нормативным произношением;

- выборочное понимание запрашиваемой информации из несложных аутентичных аудиотекстов различных жанров монологического и диалогического характера в рамках изученной тематики, характеризующихся четким нормативным произношением.

Чтение

- Читать и понимать несложные аутентичные тексты различных стилей и жанров, используя основные виды чтения (ознакомительное, изучающее, поисковое/просмотровое) в зависимости от коммуникативной задачи;

- отделять в несложных аутентичных текстах различных стилей и жанров главную информацию от второстепенной, выявлять наиболее значимые факты.

Письмо

- Писать несложные связные тексты по изученной тематике;
- писать личное (электронное) письмо, заполнять анкету, письменно излагать сведения о себе в форме, принятой в стране/странах изучаемого языка;

- письменно выражать свою точку зрения в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи», в форме рассуждения, приводя аргументы и примеры.

Языковые навыки

Орфография и пунктуация

- Владеть орфографическими навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

- расставлять в тексте знаки препинания в соответствии с нормами пунктуации.

Фонетическая сторона речи

- Владеть слухопроизносительными навыками в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

- владеть навыками ритмико-интонационного оформления речи в зависимости от коммуникативной ситуации.

Лексическая сторона речи

- Распознавать и употреблять в речи лексические единицы в рамках тем, включенных в раздел «Предметное содержание речи»;

- распознавать и употреблять в речи наиболее распространенные фразовые глаголы;

- определять принадлежность слов к частям речи по аффиксам;

- догадываться о значении отдельных слов на основе сходства с родным языком, по словообразовательным элементам и контексту;

- распознавать и употреблять различные средства связи в тексте для обеспечения его целостности (firstly, to begin with, however, as for me, finally, at last, etc.).

Грамматическая сторона речи

- Оперировать в процессе устного и письменного общения основными синтаксическими конструкциями в соответствии с коммуникативной задачей;

- употреблять в речи различные коммуникативные типы предложений: утвердительные, вопросительные (общий, специальный, альтернативный, разделительный вопросы),

отрицательные, побудительные (в утвердительной и отрицательной формах);

- употреблять в речи распространенные и нераспространенные простые предложения, в том числе с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке (We moved to a new house last year);
- употреблять в речи сложноподчиненные предложения с союзами и союзными словами what, when, why, which, that, who, if, because, that's why, than, so, for, since, during, so that, unless;
- употреблять в речи сложносочиненные предложения с сочинительными союзами and, but, or;
- употреблять в речи условные предложения реального (Conditional I – If I see Jim, I'll invite him to our school party) и нереального характера (Conditional II – If I were you, I would start learning French);
- употреблять в речи предложения с конструкцией I wish (I wish I had my own room);
- употреблять в речи предложения с конструкцией so/such (I was so busy that I forgot to phone my parents);
- употреблять в речи конструкции с герундием: to love / hate doing something; stop talking;
- употреблять в речи конструкции с инфинитивом: want to do, learn to speak;
- употреблять в речи инфинитив цели (I called to cancel our lesson);
- употреблять в речи конструкцию it takes me ... to do something;
- использовать косвенную речь;
- использовать в речи глаголы в наиболее употребляемых временных формах: Present Simple, Present Continuous, Future Simple, Past Simple, Past Continuous, Present Perfect, Present Perfect Continuous, Past Perfect;
- употреблять в речи страдательный залог в формах наиболее используемых времен: Present Simple, Present Continuous, Past Simple, Present Perfect;
- употреблять в речи различные грамматические средства для выражения будущего времени – to be going to, Present Continuous; Present Simple;
- употреблять в речи модальные глаголы и их эквиваленты (may, can/be able to, must/have to/should; need, shall, could, might, would);
- согласовывать времена в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого;
- употреблять в речи имена существительные в единственном числе и во множественном числе, образованные по правилу, и исключения;
- употреблять в речи определенный/неопределенный/нулевой артикль;
- употреблять в речи личные, притяжательные, указательные, неопределенные, относительные, вопросительные местоимения;
- употреблять в речи имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, и исключения;

	<p>– употреблять в речи наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, а также наречия, выражающие количество (many / much, few / a few, little / a little) и наречия, выражающие время;</p> <p>– употреблять предлоги, выражающие направление движения, время и место действия.</p>
<p>ОУД.05. Информатика. Трудоёмкость – 290 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p> <p>ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании,</p>

занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- определять информационный объем графических и звуковых данных при заданных условиях дискретизации;
- строить логическое выражение по заданной таблице истинности; решать несложные логические уравнения;
- находить оптимальный путь во взвешенном графе;
- определять результат выполнения алгоритма при заданных исходных данных; узнавать изученные алгоритмы обработки чисел и числовых последовательностей; создавать на их основе несложные программы анализа данных; читать и понимать несложные программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- выполнять пошагово (с использованием компьютера или вручную) несложные алгоритмы управления исполнителями и анализа числовых и текстовых данных;
- создавать на алгоритмическом языке программы для решения типовых задач базового уровня из различных предметных областей с использованием основных алгоритмических конструкций;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы в соответствии с типом решаемых задач и по выбранной специализации;
- понимать и использовать основные понятия, связанные со сложностью вычислений (время работы, размер используемой памяти);
- использовать компьютерно-математические модели для анализа соответствующих объектов и процессов, в том числе оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, а также интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов; представлять результаты математического моделирования в наглядном виде, готовить полученные данные для публикации;
- аргументировать выбор программного обеспечения и технических средств ИКТ для решения профессиональных и учебных задач, используя знания о принципах построения персонального компьютера и классификации его программного обеспечения;
- использовать электронные таблицы для выполнения учебных заданий из различных предметных областей;
- использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в БД; описывать базы данных и средства доступа к ним; наполнять разработанную базу данных;

	<ul style="list-style-type: none"> – создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств; – применять антивирусные программы для обеспечения стабильной работы технических средств ИКТ; – соблюдать санитарно-гигиенические требования при работе за персональным компьютером в соответствии с нормами действующих СанПиН.
<p>ОУД.06. Физика (У). Трудоёмкость – 144 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p> <p>ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;</p>

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

	<p>МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p> <p>1.3. Планируемые предметные результаты.</p> <p>Планируемые предметные результаты на углублённом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> – объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; – характеризовать взаимосвязь между физикой и другими естественными науками; – характеризовать системную связь между основополагающими научными понятиями: пространство, время, материя (вещество, поле), движение, сила, энергия; – понимать и объяснять целостность физической теории, различать границы ее применимости и место в ряду других физических теорий; – владеть приемами построения теоретических доказательств, а также прогнозирования особенностей протекания физических явлений и процессов на основе полученных теоретических выводов и доказательств; – самостоятельно конструировать экспериментальные установки для проверки выдвинутых гипотез, рассчитывать абсолютную и относительную погрешности; – самостоятельно планировать и проводить физические эксперименты; – решать практико-ориентированные качественные и расчетные физические задачи с опорой как на известные физические законы, закономерности и модели, так и на тексты с избыточной информацией; – объяснять границы применения изученных физических моделей при решении физических и межпредметных задач; – выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов; – характеризовать глобальные проблемы, стоящие перед человечеством: энергетические, сырьевые, экологические, и роль физики в решении этих проблем; – объяснять принципы работы и характеристики изученных машин, приборов и технических устройств; – объяснять условия применения физических моделей при решении физических задач, находить адекватную предложенной задаче физическую модель, разрешать проблему как на основе имеющихся знаний, так и при помощи методов оценки.
<p>ОУД.07. Химия (У). Трудоёмкость – 72 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Химия» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p>

ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на углублённом уровне:

- раскрывать на примерах роль химии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности человека, взаимосвязь между химией и другими естественными науками;

- иллюстрировать на примерах становление и эволюцию органической химии как науки на различных исторических этапах ее развития;
- устанавливать причинно-следственные связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением химических элементов в периодической системе;
- анализировать состав, строение и свойства веществ, применяя положения основных химических теорий: химического строения органических соединений А.М. Бутлерова, строения атома, химической связи, электролитической диссоциации кислот и оснований; устанавливать причинно-следственные связи между свойствами вещества и его составом и строением;
- применять правила систематической международной номенклатуры как средства различения и идентификации веществ по их составу и строению;
- составлять молекулярные и структурные формулы неорганических и органических веществ как носителей информации о строении вещества, его свойствах и принадлежности к определенному классу соединений;
- объяснять природу и способы образования химической связи: ковалентной (полярной, неполярной), ионной, металлической, водородной – с целью определения химической активности веществ;
- характеризовать физические свойства неорганических и органических веществ и устанавливать зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки;
- характеризовать закономерности в изменении химических свойств простых веществ, водородных соединений, высших оксидов и гидроксидов;
- приводить примеры химических реакций, раскрывающих характерные химические свойства неорганических и органических веществ изученных классов с целью их идентификации и объяснения области применения;
- определять механизм реакции в зависимости от условий проведения реакции и прогнозировать возможность протекания химических реакций на основе типа химической связи и активности реагентов;
- устанавливать зависимость реакционной способности органических соединений от характера взаимного влияния атомов в молекулах с целью прогнозирования продуктов реакции;
- устанавливать зависимость скорости химической реакции и смещения химического равновесия от различных факторов с целью определения оптимальных условий протекания химических процессов;
- устанавливать генетическую связь между классами неорганических и органических веществ для обоснования принципиальной возможности получения неорганических и органических соединений заданного состава и строения;

- подбирать реагенты, условия и определять продукты реакций, позволяющих реализовать лабораторные и промышленные способы получения важнейших неорганических и органических веществ;
- определять характер среды в результате гидролиза неорганических и органических веществ и приводить примеры гидролиза веществ в повседневной жизни человека, биологических обменных процессах и промышленности;
- приводить примеры окислительно-восстановительных реакций в природе, производственных процессах и жизнедеятельности организмов;
- обосновывать практическое использование неорганических и органических веществ и их реакций в промышленности и быту;
- выполнять химический эксперимент по распознаванию и получению неорганических и органических веществ, относящихся к различным классам соединений, в соответствии с правилами и приемами безопасной работы с химическими веществами и лабораторным оборудованием;
- проводить расчеты на основе химических формул и уравнений реакций: нахождение молекулярной формулы органического вещества по его плотности и массовым долям элементов, входящих в его состав, или по продуктам сгорания; расчеты массовой доли (массы) химического соединения в смеси; расчеты массы (объема, количества вещества) продуктов реакции, если одно из веществ дано в избытке (имеет примеси); расчеты массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного; расчеты теплового эффекта реакции; расчеты объемных отношений газов при химических реакциях; расчеты массы (объема, количества вещества) продукта реакции, если одно из веществ дано в виде раствора с определенной массовой долей растворенного вещества;
- использовать методы научного познания: анализ, синтез, моделирование химических процессов и явлений – при решении учебно-исследовательских задач по изучению свойств, способов получения и распознавания органических веществ;
- владеть правилами безопасного обращения с едкими, горючими и токсичными веществами, средствами бытовой химии;
- осуществлять поиск химической информации по названиям, идентификаторам, структурным формулам веществ;
- критически оценивать и интерпретировать химическую информацию, содержащуюся в сообщениях средств массовой информации, ресурсах Интернета, научно-популярных статьях с точки зрения естественно-научной корректности в целях выявления ошибочных суждений и формирования собственной позиции;
- устанавливать взаимосвязи между фактами и теорией, причиной и следствием при анализе проблемных ситуаций

	<p>и обосновании принимаемых решений на основе химических знаний;</p> <ul style="list-style-type: none"> – представлять пути решения глобальных проблем, стоящих перед человечеством, и перспективных направлений развития химических технологий, в том числе технологий современных материалов с различной функциональностью, возобновляемых источников сырья, переработки и утилизации промышленных и бытовых отходов.
<p>ОУД.08. Биология. Трудоёмкость – 36 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Биология» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

	<p>МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;</p> <p>МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;</p> <p>МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.</p> <p>1.3. Планируемые предметные результаты.</p> <p>Планируемые предметные результаты на углублённом уровне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> организовывать и проводить индивидуальную исследовательскую деятельность по биологии (или разрабатывать индивидуальный проект): выдвигать гипотезы, планировать работу, отбирать и преобразовывать необходимую информацию, проводить эксперименты, интерпретировать результаты, делать выводы на основе полученных результатов, представлять продукт своих исследований; <input type="checkbox"/> прогнозировать последствия собственных исследований с учетом этических норм и экологических требований; <input type="checkbox"/> выделять существенные особенности жизненных циклов представителей разных отделов растений и типов животных; изображать циклы развития в виде схем; <input type="checkbox"/> анализировать и использовать в решении учебных и исследовательских задач информацию о современных исследованиях в биологии, медицине и экологии; <input type="checkbox"/> аргументировать необходимость синтеза естественно-научного и социогуманитарного знания в эпоху информационной цивилизации; <input type="checkbox"/> моделировать изменение экосистем под влиянием различных групп факторов окружающей среды; <input type="checkbox"/> выявлять в процессе исследовательской деятельности последствия антропогенного воздействия на экосистемы своего региона, предлагать способы снижения антропогенного воздействия на экосистемы; <input type="checkbox"/> использовать приобретенные компетенции в практической деятельности и повседневной жизни для приобретения опыта деятельности, предшествующей профессиональной, в основе которой лежит биология как учебный предмет.
<p>ОУД.09. История. Трудоёмкость – 114 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «История» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего</p>

традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;

ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- рассматривать историю России как неотъемлемую часть мирового исторического процесса;
- знать основные даты и временные периоды всеобщей и отечественной истории из раздела дидактических единиц;
- определять последовательность и длительность исторических событий, явлений, процессов;
- характеризовать место, обстоятельства, участников, результаты важнейших исторических событий;
- представлять культурное наследие России и других стран;
- работать с историческими документами;
- сравнивать различные исторические документы, давать им общую характеристику;
- критически анализировать информацию из различных источников;

	<ul style="list-style-type: none"> – соотносить иллюстративный материал с историческими событиями, явлениями, процессами, персоналиями; – использовать статистическую (информационную) таблицу, график, диаграмму как источники информации; – использовать аудиовизуальный ряд как источник информации; – составлять описание исторических объектов и памятников на основе текста, иллюстраций, макетов, интернет-ресурсов; – работать с хронологическими таблицами, картами и схемами; – читать легенду исторической карты; – владеть основной современной терминологией исторической науки, предусмотренной программой; – демонстрировать умение вести диалог, участвовать в дискуссии по исторической тематике; – оценивать роль личности в отечественной истории XX века; – ориентироваться в дискуссионных вопросах российской истории XX века и существующих в науке их современных версиях и трактовках.
<p>ОУД.10. Обществознание. Трудоёмкость – 108 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым,</p>

национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках

информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- Выделять черты социальной сущности человека;
- определять роль духовных ценностей в обществе;
- распознавать формы культуры по их признакам, иллюстрировать их примерами;
- различать виды искусства;
- соотносить поступки и отношения с принятыми нормами морали;
- выявлять сущностные характеристики религии и ее роль в культурной жизни;
- выявлять роль агентов социализации на основных этапах социализации индивида;
- раскрывать связь между мышлением и деятельностью;
- различать виды деятельности, приводить примеры основных видов деятельности;
- выявлять и соотносить цели, средства и результаты деятельности;
- анализировать различные ситуации свободного выбора, выявлять его основания и последствия;
- различать формы чувственного и рационального познания, поясняя их примерами;
- выявлять особенности научного познания;
- различать абсолютную и относительную истины;
- иллюстрировать конкретными примерами роль мировоззрения в жизни человека;
- выявлять связь науки и образования, анализировать факты социальной действительности в контексте возрастания роли образования и науки в современном обществе;
- выражать и аргументировать собственное отношение к роли образования и самообразования в жизни человека.

Общество как сложная динамическая система

- Характеризовать общество как целостную развивающуюся (динамическую) систему в единстве и взаимодействии его основных сфер и институтов;
- выявлять, анализировать, систематизировать и оценивать информацию, иллюстрирующую многообразие и противоречивость социального развития;
- приводить примеры прогрессивных и регрессивных общественных изменений, аргументировать свои суждения, выводы;
- формулировать собственные суждения о сущности, причинах и последствиях глобализации; иллюстрировать проявления различных глобальных проблем.

Экономика

- Раскрывать взаимосвязь экономики с другими сферами жизни общества;
- конкретизировать примерами основные факторы производства и факторные доходы;
- объяснять механизм свободного ценообразования, приводить примеры действия законов спроса и предложения;
- оценивать влияние конкуренции и монополии на экономическую жизнь, поведение основных участников экономики;
- различать формы бизнеса;
- извлекать социальную информацию из источников различного типа о тенденциях развития современной рыночной экономики;
- различать экономические и бухгалтерские издержки;
- приводить примеры постоянных и переменных издержек производства;
- различать деятельность различных финансовых институтов, выделять задачи, функции и роль Центрального банка Российской Федерации в банковской системе РФ;
- различать формы, виды проявления инфляции, оценивать последствия инфляции для экономики в целом и для различных социальных групп;
- выделять объекты спроса и предложения на рынке труда, описывать механизм их взаимодействия;
- определять причины безработицы, различать ее виды;
- высказывать обоснованные суждения о направлениях государственной политики в области занятости;
- объяснять поведение собственника, работника, потребителя с точки зрения экономической рациональности, анализировать собственное потребительское поведение;
- анализировать практические ситуации, связанные с реализацией гражданами своих экономических интересов;
- приводить примеры участия государства в регулировании рыночной экономики;
- высказывать обоснованные суждения о различных направлениях экономической политики государства и ее влиянии на экономическую жизнь общества;

- различать важнейшие измерители экономической деятельности и показатели их роста: ВВП (валовой национальный продукт), ВВП (валовой внутренний продукт);
- различать и сравнивать пути достижения экономического роста.

Социальные отношения

- Выделять критерии социальной стратификации;
- анализировать социальную информацию из адаптированных источников о структуре общества и направлениях ее изменения;
- выделять особенности молодежи как социально-демографической группы, раскрывать на примерах социальные роли юношества;
- высказывать обоснованное суждение о факторах, обеспечивающих успешность самореализации молодежи в условиях современного рынка труда;
- выявлять причины социальных конфликтов, моделировать ситуации разрешения конфликтов;
- конкретизировать примерами виды социальных норм;
- характеризовать виды социального контроля и их социальную роль, различать санкции социального контроля;
- различать позитивные и негативные девиации, раскрывать на примерах последствия отклоняющегося поведения для человека и общества;
- определять и оценивать возможную модель собственного поведения в конкретной ситуации с точки зрения социальных норм;
- различать виды социальной мобильности, конкретизировать примерами;
- выделять причины и последствия этносоциальных конфликтов, приводить примеры способов их разрешения;
- характеризовать основные принципы национальной политики России на современном этапе;
- характеризовать социальные институты семьи и брака; раскрывать факторы, влияющие на формирование института современной семьи;
- характеризовать семью как социальный институт, раскрывать роль семьи в современном обществе;
- высказывать обоснованные суждения о факторах, влияющих на демографическую ситуацию в стране;
- формулировать выводы о роли религиозных организаций в жизни современного общества, объяснять сущность свободы совести, сущность и значение веротерпимости;
- осуществлять комплексный поиск, систематизацию социальной информации по актуальным проблемам социальной сферы, сравнивать, анализировать, делать выводы, рационально решать познавательные и проблемные задачи;
- оценивать собственные отношения и взаимодействие с другими людьми с позиций толерантности.

Политика

- Выделять субъектов политической деятельности и объекты политического воздействия;
- различать политическую власть и другие виды власти;
- устанавливать связи между социальными интересами, целями и методами политической деятельности;
- высказывать аргументированные суждения о соотношении средств и целей в политике;
- раскрывать роль и функции политической системы;
- характеризовать государство как центральный институт политической системы;
- различать типы политических режимов, давать оценку роли политических режимов различных типов в общественном развитии;
- обобщать и систематизировать информацию о сущности (ценностях, принципах, признаках, роли в общественном развитии) демократии;
- характеризовать демократическую избирательную систему;
- различать мажоритарную, пропорциональную, смешанную избирательные системы;
- устанавливать взаимосвязь правового государства и гражданского общества, раскрывать ценностный смысл правового государства;
- определять роль политической элиты и политического лидера в современном обществе;
- конкретизировать примерами роль политической идеологии;
- раскрывать на примерах функционирование различных партийных систем;
- формулировать суждение о значении многопартийности и идеологического плюрализма в современном обществе;
- оценивать роль СМИ в современной политической жизни;
- иллюстрировать примерами основные этапы политического процесса;
- различать и приводить примеры непосредственного и опосредованного политического участия, высказывать обоснованное суждение о значении участия граждан в политике.

Правовое регулирование общественных отношений

- Сравнить правовые нормы с другими социальными нормами;
- выделять основные элементы системы права;
- выстраивать иерархию нормативных актов;
- выделять основные стадии законотворческого процесса в Российской Федерации;
- различать понятия «права человека» и «права гражданина», ориентироваться в ситуациях, связанных с проблемами гражданства, правами и обязанностями гражданина РФ, с реализацией гражданами своих прав и свобод;
- обосновывать взаимосвязь между правами и обязанностями человека и гражданина, выражать собственное отношение к лицам, уклоняющимся от выполнения конституционных обязанностей;

	<ul style="list-style-type: none"> – аргументировать важность соблюдения норм экологического права и характеризовать способы защиты экологических прав; – раскрывать содержание гражданских правоотношений; – применять полученные знания о нормах гражданского права в практических ситуациях, прогнозируя последствия принимаемых решений; – различать организационно-правовые формы предприятий; – характеризовать порядок рассмотрения гражданских споров; – давать обоснованные оценки правомерного и неправомерного поведения субъектов семейного права, применять знания основ семейного права в повседневной жизни; – находить и использовать в повседневной жизни информацию о правилах приема в образовательные организации профессионального и высшего образования; – характеризовать условия заключения, изменения и расторжения трудового договора; – иллюстрировать примерами виды социальной защиты и социального обеспечения; – извлекать и анализировать информацию по заданной теме в адаптированных источниках различного типа (Конституция РФ, ГПК РФ, АПК РФ, УПК РФ); – объяснять основные идеи международных документов, направленных на защиту прав человека.
<p>ОУД.11. География. Трудоёмкость – 40 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «География» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми,</p>

достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- понимать значение географии как науки и объяснять ее роль в решении проблем человечества;
- определять количественные и качественные характеристики географических объектов, процессов, явлений с помощью измерений, наблюдений, исследований;
- составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия;
- сопоставлять и анализировать географические карты различной тематики для выявления закономерностей социально-экономических, природных и геоэкологических процессов и явлений;
- сравнивать географические объекты между собой по заданным критериям;
- выявлять закономерности и тенденции развития социально-экономических и экологических процессов и явлений на основе картографических и статистических источников информации;
- раскрывать причинно-следственные связи природно-хозяйственных явлений и процессов;
- выделять и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
- выявлять и объяснять географические аспекты различных текущих событий и ситуаций;
- описывать изменения геосистем в результате природных и антропогенных воздействий;
- решать задачи по определению состояния окружающей среды, ее пригодности для жизни человека;

	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать демографическую ситуацию, процессы урбанизации, миграции в странах и регионах мира; – объяснять состав, структуру и закономерности размещения населения мира, регионов, стран и их частей; – характеризовать географию рынка труда; – рассчитывать численность населения с учетом естественного движения и миграции населения стран, регионов мира; – анализировать факторы и объяснять закономерности размещения отраслей хозяйства отдельных стран и регионов мира; – характеризовать отраслевую структуру хозяйства отдельных стран и регионов мира; – приводить примеры, объясняющие географическое разделение труда; – определять принадлежность стран к одному из уровней экономического развития, используя показатель внутреннего валового продукта; – оценивать ресурсобеспеченность стран и регионов при помощи различных источников информации в современных условиях функционирования экономики; – оценивать место отдельных стран и регионов в мировом хозяйстве; – оценивать роль России в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений; – объяснять влияние глобальных проблем человечества на жизнь населения и развитие мирового хозяйства.
<p>ОУД.12. Физическая культура. Трудоёмкость – 117 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Физическая культура» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p>

ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к

самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- определять влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;
- знать способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;
- знать правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями общей, профессионально-прикладной и оздоровительно-корректирующей направленности;
- характеризовать индивидуальные особенности физического и психического развития;
- характеризовать основные формы организации занятий физической культурой, определять их целевое назначение и знать особенности проведения;
- составлять и выполнять индивидуально ориентированные комплексы оздоровительной и адаптивной физической культуры;
- выполнять комплексы упражнений традиционных и современных оздоровительных систем физического воспитания;
- выполнять технические действия и тактические приемы базовых видов спорта, применять их в игровой и соревновательной деятельности;
- практически использовать приемы самомассажа и релаксации;
- практически использовать приемы защиты и самообороны;

	<ul style="list-style-type: none"> – составлять и проводить комплексы физических упражнений различной направленности; – определять уровни индивидуального физического развития и развития физических качеств; – проводить мероприятия по профилактике травматизма во время занятий физическими упражнениями; – владеть техникой выполнения тестовых испытаний Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО).
<p>ОУД.13. ОБЖ. Трудоёмкость – 70 час.</p>	<p>Освоение содержания учебной дисциплины «Основы безопасности жизнедеятельности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:</p> <p>1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине.</p> <p>1.1.1. Планируемые личностные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:</p> <p>ЛРф.1 Российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);</p> <p>ЛРф.2 Гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;</p> <p>ЛРф.3 Готовность к служению Отечеству, его защите;</p> <p>ЛРф.4 Сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;</p> <p>ЛРф.5 Сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;</p> <p>ЛРф.6 Толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;</p> <p>ЛРф.7 Навыки сотрудничества со сверстниками, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;</p> <p>ЛРф.8 Нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;</p> <p>ЛРф.9 Готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;</p>

ЛРф.10 Эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

ЛРф.11 Принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

ЛРф.12 Бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

ЛРф.13 Осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

ЛРф.14 Сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

ЛРф.15 Ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

1.2. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине.

1.2.1. Планируемые метапредметные результаты по дисциплине в соответствии с ФГОС СОО:

МПР.1 Умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

МПР.2 Умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

МПР.3 Владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

МПР.4 Готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

МПР.5 Умение 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;

МПР.6 Умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

МПР.7 Умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

МПР.8 Владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

МПР.9 Владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

1.3. Планируемые предметные результаты.

Планируемые предметные результаты на базовом уровне:

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов, определяющих правила и безопасность дорожного движения;
- использовать основные нормативные правовые акты в области безопасности дорожного движения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области безопасности дорожного движения;
- объяснять назначение предметов экипировки для обеспечения безопасности при управлении двухколесным транспортным средством;
- действовать согласно указанию на дорожных знаках;
- пользоваться официальными источниками для получения информации в области безопасности дорожного движения;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения в качестве пешехода, пассажира или водителя транспортного средства в различных дорожных ситуациях для сохранения жизни и здоровья (своих и окружающих людей);
- составлять модели личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на дороге (в части, касающейся пешеходов, пассажиров и водителей транспортных средств);
- комментировать назначение нормативных правовых актов в области охраны окружающей среды;
- использовать основные нормативные правовые акты в области охраны окружающей среды для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области охраны окружающей среды;
- распознавать наиболее неблагоприятные территории в районе проживания;
- описывать факторы экориска, объяснять, как снизить последствия их воздействия;
- определять, какие средства индивидуальной защиты необходимо использовать в зависимости от поражающего фактора при ухудшении экологической обстановки;
- опознавать организации, отвечающие за защиту прав потребителей и благополучие человека,

природопользование и охрану окружающей среды, для обращения в случае необходимости;

- опознавать, для чего применяются и используются экологические знаки;
- пользоваться официальными источниками для получения информации об экологической безопасности и охране окружающей среды;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области охраны окружающей среды;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и при ухудшении экологической обстановки;
- распознавать явные и скрытые опасности в современных молодежных хобби;
- соблюдать правила безопасности в увлечениях, не противоречащих законодательству РФ;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за противоправные действия и асоциальное поведение во время занятий хобби;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о рекомендациях по обеспечению безопасности во время современных молодежными хобби;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- применять правила и рекомендации для составления модели личного безопасного поведения во время занятий современными молодежными хобби;
- распознавать опасности, возникающие в различных ситуациях на транспорте, и действовать согласно обозначению на знаках безопасности и в соответствии с сигнальной разметкой;
- использовать нормативные правовые акты для определения ответственности за асоциальное поведение на транспорте;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о правилах и рекомендациях по обеспечению безопасности на транспорте;
- прогнозировать и оценивать последствия своего поведения на транспорте;
- составлять модель личного безопасного поведения в повседневной жизнедеятельности и в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте.

Защита населения Российской Федерации от опасных и чрезвычайных ситуаций

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- использовать основные нормативные правовые акты в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций для изучения и реализации своих прав и определения ответственности; оперировать основными понятиями в области защиты населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций;

- раскрывать составляющие государственной системы, направленной на защиту населения от опасных и чрезвычайных ситуаций;
- приводить примеры основных направлений деятельности государственных служб по защите населения и территорий от опасных и чрезвычайных ситуаций: прогноз, мониторинг, оповещение, защита, эвакуация, аварийно-спасательные работы, обучение населения;
- приводить примеры потенциальных опасностей природного, техногенного и социального характера, характерных для региона проживания, и опасностей и чрезвычайных ситуаций, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий;
- объяснять причины их возникновения, характеристики, поражающие факторы, особенности и последствия;
- использовать средства индивидуальной, коллективной защиты и приборы индивидуального дозиметрического контроля;
- действовать согласно обозначению на знаках безопасности и плане эвакуации;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- прогнозировать и оценивать свои действия в области обеспечения личной безопасности в опасных и чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о защите населения от опасных и чрезвычайных ситуаций в мирное и военное время;
- составлять модель личного безопасного поведения в условиях опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени.

Основы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации

- Характеризовать особенности экстремизма, терроризма и наркотизма в Российской Федерации;
- объяснять взаимосвязь экстремизма, терроризма и наркотизма;
- оперировать основными понятиями в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- раскрывать предназначение общегосударственной системы противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму;
- объяснять основные принципы и направления противодействия экстремистской, террористической деятельности и наркотизму;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов, составляющих правовую основу противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;
- описывать органы исполнительной власти, осуществляющие противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации;

- пользоваться официальными сайтами и изданиями органов исполнительной власти, осуществляющих противодействие экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации, для обеспечения личной безопасности;
- использовать основные нормативные правовые акты в области противодействия экстремизму, терроризму и наркотизму в Российской Федерации для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- распознавать признаки вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность;
- распознавать симптомы употребления наркотических средств;
- описывать способы противодействия вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность, распространению и употреблению наркотических средств;
- использовать официальные сайты ФСБ России, Министерства юстиции Российской Федерации для ознакомления с перечнем организаций, запрещенных в Российской Федерации в связи с экстремистской и террористической деятельностью;
- описывать действия граждан при установлении уровней террористической опасности;
- описывать правила и рекомендации в случае проведения террористической акции;
- составлять модель личного безопасного поведения при установлении уровней террористической опасности и угрозе совершения террористической акции.

Основы здорового образа жизни

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области здорового образа жизни;
- использовать основные нормативные правовые акты в области здорового образа жизни для изучения и реализации своих прав;
- оперировать основными понятиями в области здорового образа жизни;
- описывать факторы здорового образа жизни;
- объяснять преимущества здорового образа жизни;
- объяснять значение здорового образа жизни для благополучия общества и государства;
- описывать основные факторы и привычки, пагубно влияющие на здоровье человека;
- раскрывать сущность репродуктивного здоровья;
- распознавать факторы, положительно и отрицательно влияющие на репродуктивное здоровье;
- пользоваться официальными источниками для получения информации о здоровье, здоровом образе жизни, сохранении и укреплении репродуктивного здоровья.

Основы медицинских знаний и оказание первой помощи

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области оказания первой помощи;

- использовать основные нормативные правовые акты в области оказания первой помощи для изучения и реализации своих прав, определения ответственности;
- оперировать основными понятиями в области оказания первой помощи;
- отличать первую помощь от медицинской помощи;
- распознавать состояния, при которых оказывается первая помощь, и определять мероприятия по ее оказанию;
- оказывать первую помощь при неотложных состояниях;
- вызывать в случае необходимости службы экстренной помощи;
- выполнять переноску (транспортировку) пострадавших различными способами с использованием подручных средств и средств промышленного изготовления;
- действовать согласно указанию на знаках безопасности медицинского и санитарного назначения;
- составлять модель личного безопасного поведения при оказании первой помощи пострадавшему;
- комментировать назначение основных нормативных правовых актов в сфере санитарно-эпидемиологическом благополучия населения;
- использовать основные нормативные правовые акты в сфере санитарно-эпидемиологического благополучия населения для изучения и реализации своих прав и определения ответственности;
- оперировать понятием «инфекционные болезни» для определения отличия инфекционных заболеваний от неинфекционных заболеваний и особо опасных инфекционных заболеваний;
- классифицировать основные инфекционные болезни;
- определять меры, направленные на предупреждение возникновения и распространения инфекционных заболеваний;
- действовать в порядке и по правилам поведения в случае возникновения эпидемиологического или бактериологического очага.

Основы обороны государства

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области обороны государства;
- характеризовать состояние и тенденции развития современного мира и России;
- описывать национальные интересы РФ и стратегические национальные приоритеты;
- приводить примеры факторов и источников угроз национальной безопасности, оказывающих негативное влияние на национальные интересы России;
- приводить примеры основных внешних и внутренних опасностей;
- раскрывать основные задачи и приоритеты международного сотрудничества РФ в рамках реализации национальных интересов и обеспечения безопасности;
- разъяснять основные направления обеспечения национальной безопасности и обороны РФ;

- оперировать основными понятиями в области обороны государства;
- раскрывать основы и организацию обороны РФ;
- раскрывать предназначение и использование ВС РФ в области обороны;
- объяснять направление военной политики РФ в современных условиях;
- описывать предназначение и задачи Вооруженных Сил РФ, других войск, воинских формирований и органов в мирное и военное время;
- характеризовать историю создания ВС РФ;
- описывать структуру ВС РФ;
- характеризовать виды и рода войск ВС РФ, их предназначение и задачи;
- распознавать символы ВС РФ;
- приводить примеры воинских традиций и ритуалов ВС РФ.

Правовые основы военной службы

- Комментировать назначение основных нормативных правовых актов в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- использовать нормативные правовые акты для изучения и реализации своих прав и обязанностей до призыва, во время призыва, во время прохождения военной службы, во время увольнения с военной службы и пребывания в запасе;
- оперировать основными понятиями в области воинской обязанности граждан и военной службы;
- раскрывать сущность военной службы и составляющие воинской обязанности гражданина РФ;
- характеризовать обязательную и добровольную подготовку к военной службе;
- раскрывать организацию воинского учета;
- комментировать назначение Общевоинских уставов ВС РФ;
- использовать Общевоинские уставы ВС РФ при подготовке к прохождению военной службы по призыву, контракту;
- описывать порядок и сроки прохождения службы по призыву, контракту и альтернативной гражданской службы;
- объяснять порядок назначения на воинскую должность, присвоения и лишения воинского звания;
- различать военную форму одежды и знаки различия военнослужащих ВС РФ;
- описывать основание увольнения с военной службы;
- раскрывать предназначение запаса;
- объяснять порядок зачисления и пребывания в запасе;
- раскрывать предназначение мобилизационного резерва;
- объяснять порядок заключения контракта и сроки пребывания в резерве.

Элементы начальной военной подготовки

- Комментировать назначение Строевого устава ВС РФ;
- использовать Строевой устав ВС РФ при обучении элементам строевой подготовки;

- оперировать основными понятиями Строевого устава ВС РФ;
- выполнять строевые приемы и движение без оружия;
- выполнять воинское приветствие без оружия на месте и в движении, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него;
- выполнять строевые приемы в составе отделения на месте и в движении;
- приводить примеры команд управления строем с помощью голоса;
- описывать назначение, боевые свойства и общее устройство автомата Калашникова;
- выполнять неполную разборку и сборку автомата Калашникова для чистки и смазки;
- описывать порядок хранения автомата;
- различать составляющие патрона;
- снаряжать магазин патронами;
- выполнять меры безопасности при обращении с автоматом Калашникова и патронами в повседневной жизнедеятельности и при проведении стрельб;
- описывать явление выстрела и его практическое значение;
- объяснять значение начальной скорости пули, траектории полета пули, пробивного и убойного действия пули при поражении противника;
- объяснять влияние отдачи оружия на результат выстрела;
- выбирать прицел и правильную точку прицеливания для стрельбы по неподвижным целям;
- объяснять ошибки прицеливания по результатам стрельбы;
- выполнять подготовку к стрельбе;
- производить стрельбу;
- объяснять назначение и боевые свойства гранат;
- различать наступательные и оборонительные гранаты;
- описывать устройство ручных осколочных гранат;
- выполнять приемы и правила снаряжения и метания ручных гранат;
- выполнять меры безопасности при обращении с гранатами;
- объяснять предназначение современного общевойскового боя;
- характеризовать современный общевойсковой бой;
- описывать элементы инженерного оборудования позиции солдата и порядок их оборудования;
- выполнять приемы «К бою», «Встать»;
- объяснять, в каких случаях используются перебежки и переползания;
- выполнять перебежки и переползания (по-пластунски, на получетвереньках, на боку);
- определять стороны горизонта по компасу, солнцу и часам, по Полярной звезде и признакам местных предметов;
- передвигаться по азимутам;
- описывать назначение, устройство, комплектность, подбор и правила использования противогаза, респиратора, общевойскового защитного комплекта (ОЗК) и легкого защитного костюма (Л-1);
- применять средства индивидуальной защиты;

	<ul style="list-style-type: none"> – действовать по сигналам оповещения исходя из тактико-технических характеристик (ТТХ) средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения; – описывать состав и область применения аптечки индивидуальной; – раскрывать особенности оказания первой помощи в бою; – выполнять приемы по выносу раненых с поля боя. <p>Военно-профессиональная деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> – Раскрывать сущность военно-профессиональной деятельности; – объяснять порядок подготовки граждан по военно-учетным специальностям; – оценивать уровень своей подготовки и осуществлять осознанное самоопределение по отношению к военно-профессиональной деятельности; – характеризовать особенности подготовки офицеров в различных учебных и военно-учебных заведениях; – использовать официальные сайты для ознакомления с правилами приема в высшие военно-учебные заведения ВС РФ и учреждения высшего образования МВД России, ФСБ России, МЧС России.
<p>УД.01. Основы профессиональной деятельности. Трудоёмкость – 39 час.</p>	<p>Основы учебно-исследовательской деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – определять объект предмет, методы исследования; – формулировать цель, составлять план выполнения исследования; – выполнять поиск, накопление и обработку научной информации с использованием информационно-коммуникационных технологий; – оформлять и защищать учебно-исследовательские работы. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – методы научного познания; – виды и источники научной информации; – особенности языка и стиля научных работ; – структурные элементы учебно-исследовательских работ; – методику выполнения учебно-исследовательских работ; – требования к оформлению и защите учебно-исследовательских работ; – критерии оценки учебно-исследовательских работ.

Аннотации рабочих программ общего гуманитарного и социально-экономического цикла	
Дисциплина	Требования к результатам освоения дисциплины
<p>ОГСЭ.01. Основы философии Трудоёмкость – 55 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в наиболее общих философских проблемах бытия, познания, ценностей, свободы и смысла жизни. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные категории и понятия философии; – роль философии в жизни человека и общества; – основы философского учения о бытии; – сущность процесса познания; – основы научной, философской и религиозной картин мира;

	<p>– роль философии в формировании целостных ориентаций в профессиональной деятельности.</p> <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1" data-bbox="526 246 1436 1176"> <tr> <td data-bbox="526 246 646 358">ОК 1.</td> <td data-bbox="646 246 1436 358">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 358 646 504">ОК 2.</td> <td data-bbox="646 358 1436 504">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 504 646 582">ОК 3.</td> <td data-bbox="646 504 1436 582">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 582 646 728">ОК 4.</td> <td data-bbox="646 582 1436 728">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 728 646 806">ОК 5.</td> <td data-bbox="646 728 1436 806">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 806 646 884">ОК 6.</td> <td data-bbox="646 806 1436 884">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 884 646 996">ОК 7.</td> <td data-bbox="646 884 1436 996">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 996 646 1108">ОК 8.</td> <td data-bbox="646 996 1436 1108">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1108 646 1176">ОК 9.</td> <td data-bbox="646 1108 1436 1176">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																		
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																		
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																		
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																		
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																		
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																		
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																		
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																		
<p>ОГСЭ.02. История. Трудоёмкость – 55 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ориентироваться в историческом прошлом и в современной экономической, политической, культурной ситуациях в России; – выявлять взаимосвязь российских, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закономерности исторического процесса, основные этапы, события российской истории, место и роль России в истории человечества и в современном мире; – содержание и назначение важнейших правовых и законодательных актов мирового и регионального назначения. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1" data-bbox="526 1769 1436 2067"> <tr> <td data-bbox="526 1769 646 1881">ОК 1.</td> <td data-bbox="646 1769 1436 1881">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1881 646 2027">ОК 2.</td> <td data-bbox="646 1881 1436 2027">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 2027 646 2067">ОК 3.</td> <td data-bbox="646 2027 1436 2067">Принимать решения в стандартных и не стандартных</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных												
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																		
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																		
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных																		

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="526 96 646 134"></td> <td data-bbox="646 96 1437 134">ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 134 646 280">ОК 4.</td> <td data-bbox="646 134 1437 280">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 280 646 358">ОК 5.</td> <td data-bbox="646 280 1437 358">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 358 646 436">ОК 6.</td> <td data-bbox="646 358 1437 436">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 436 646 548">ОК 7.</td> <td data-bbox="646 436 1437 548">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 548 646 660">ОК 8.</td> <td data-bbox="646 548 1437 660">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 660 646 728">ОК 9.</td> <td data-bbox="646 660 1437 728">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> </table>		ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.		
	ситуациях и нести за них ответственность.																
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																
<p align="center">ОГСЭ.03. Иностранный язык Трудоёмкость – 202 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; – переводить (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности; – самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лексический (1200-1400 лексических единиц) и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной направленности. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="526 1254 646 1366">ОК 1.</td> <td data-bbox="646 1254 1437 1366">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1366 646 1512">ОК 2.</td> <td data-bbox="646 1366 1437 1512">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1512 646 1590">ОК 3.</td> <td data-bbox="646 1512 1437 1590">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1590 646 1736">ОК 4.</td> <td data-bbox="646 1590 1437 1736">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1736 646 1814">ОК 5.</td> <td data-bbox="646 1736 1437 1814">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1814 646 1892">ОК 6.</td> <td data-bbox="646 1814 1437 1892">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1892 646 2004">ОК 7.</td> <td data-bbox="646 1892 1437 2004">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 2004 646 2069">ОК 8.</td> <td data-bbox="646 2004 1437 2069">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,																

		осознанно планировать повышение квалификации.
	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОГСЭ.04. Физическая культура Трудоёмкость – 336 час.	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; – основы здорового образа жизни. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p>	
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
Аннотации рабочих программ математического и естественнонаучного цикла		
Дисциплина	Требования к результатам освоения дисциплины	
ЕН.01. Математика Трудоёмкость – 105 час.	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений; – выполнять операции над множествами; – применять методы дифференциального и интегрального исчисления; – использовать основные положения теории вероятностей и математической статистики; – применять стандартные методы и модели к решению типовых вероятностных и статистических задач; – пользоваться пакетами прикладных программ для решения вероятностных и статистических задач. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы линейной алгебры и аналитической геометрии; – основные положения теории множеств; – основные понятия и методы дифференциального и интегрального исчисления; – основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; – основные статистические пакеты прикладных программ; – логические операции, законы и функции алгебры логики. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p>	
	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 639 174">ОК 3.</td> <td data-bbox="639 96 1437 174">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 174 639 320">ОК 4.</td> <td data-bbox="639 174 1437 320">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 320 639 398">ОК 5.</td> <td data-bbox="639 320 1437 398">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 398 639 477">ОК 6.</td> <td data-bbox="639 398 1437 477">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 477 639 577">ОК 7.</td> <td data-bbox="639 477 1437 577">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 577 639 678">ОК 8.</td> <td data-bbox="639 577 1437 678">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 678 639 757">ОК 9.</td> <td data-bbox="639 678 1437 757">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 757 639 835">ПК 2.2.</td> <td data-bbox="639 757 1437 835">Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 835 639 913">ПК 2.3.</td> <td data-bbox="639 835 1437 913">Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 913 639 992">ПК 3.1.</td> <td data-bbox="639 913 1437 992">Оформлять техническую и технологическую документацию.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 992 639 1137">ПК 3.2.</td> <td data-bbox="639 992 1437 1137">Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</td> </tr> </table>	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																						
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																						
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																						
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																						
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																						
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																						
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																						
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.																						
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.																						
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.																						
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.																						
<p>ЕН.02. Информатика. Трудоёмкость – 111 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – строить логические схемы и составлять алгоритмы; – использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники; – использовать языки программирования, разрабатывать логически правильные и эффективные программы; – осваивать и использовать базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; – основные функции, назначение и принципы работы распространенных операционных систем и сред; – общие принципы построения алгоритмов, основные алгоритмические конструкции; – стандартные типы данных; – базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 1899 639 2000">ОК 1.</td> <td data-bbox="639 1899 1437 2000">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 2000 639 2076">ОК 2.</td> <td data-bbox="639 2000 1437 2076">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения																		
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																						
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения																						

		профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.		Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.		Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.		Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.		Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.		Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.		Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.		Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 2.2.		Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3.		Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 3.1.		Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2.		Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.

Аннотации рабочих программ общепрофессиональных дисциплин

Дисциплина	Требования к результатам освоения дисциплины				
ОПД.01. Инженерная графика. Трудоёмкость – 192 час.	<p>Требования к результатам освоения дисциплины</p> <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – читать технические чертежи; – выполнять эскизы деталей и сборочных единиц; – оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и техническую документацию в соответствии с требованиями стандартов; <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основы проекционного черчения; – правила выполнения чертежей, схем и эскизов по специальности; – структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 10%;">ОК 1.</td> <td>Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td>ОК 2.</td> <td>Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.				
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.				

	<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.2. Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</p> <p>ПК 3.1. Оформлять техническую и технологическую документацию.</p> <p>ПК 3.2. Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</p>
<p>ОПД.02. Техническая механика Трудоёмкость – 228 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать методы проверочных расчётов на прочность, действий изгиба и кручения; – выбирать способ передачи вращательного момента. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные положения и аксиомы статики, кинематики, динамики, детали машин. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться</p>

		с коллегами, руководством, потребителями.
	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
	ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
ОПД.03. Электротехника. Трудоёмкость – 120 час.	<p>В результате изучения дисциплины студенты должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – сущность физических процессов, протекающих в электрических и магнитных цепях; – построение электрических цепей, порядок расчета из параметров; – способы включения электроизмерительных приборов и методы измерения электрических величин. <p>В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – собирать простейшие электрические цепи; – выбирать электроизмерительные приборы; – определять параметры электрических цепей. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p>	
	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 639 208">ОК 8.</td> <td data-bbox="639 96 1437 208">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 208 639 286">ОК 9.</td> <td data-bbox="639 208 1437 286">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 286 639 365">ПК 1.1.</td> <td data-bbox="639 286 1437 365">Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 365 639 477">ПК 1.2.</td> <td data-bbox="639 365 1437 477">Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 477 639 555">ПК 2.2.</td> <td data-bbox="639 477 1437 555">Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 555 639 633">ПК 2.3.</td> <td data-bbox="639 555 1437 633">Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 633 639 768">ПК 3.2.</td> <td data-bbox="639 633 1437 768">Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</td> </tr> </table>	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.						
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																				
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																				
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.																				
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.																				
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.																				
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.																				
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.																				
<p>ОПД.04. Электроника и микропроцессорная техника Трудоёмкость – 96 час.</p>	<p>В результате изучения дисциплины студенты должны знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принцип работы и характеристики электрических приборов; – принцип работы микропроцессорных систем. <p>В результате изучения дисциплины студенты должны уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – измерять параметры электрических схем; <p>использовать электрические приборы и оборудования.</p> <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 1070 639 1182">ОК 1.</td> <td data-bbox="639 1070 1437 1182">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1182 639 1328">ОК 2.</td> <td data-bbox="639 1182 1437 1328">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1328 639 1406">ОК 3.</td> <td data-bbox="639 1328 1437 1406">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1406 639 1552">ОК 4.</td> <td data-bbox="639 1406 1437 1552">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1552 639 1630">ОК 5.</td> <td data-bbox="639 1552 1437 1630">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1630 639 1709">ОК 6.</td> <td data-bbox="639 1630 1437 1709">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1709 639 1821">ОК 7.</td> <td data-bbox="639 1709 1437 1821">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1821 639 1933">ОК 8.</td> <td data-bbox="639 1821 1437 1933">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1933 639 2011">ОК 9.</td> <td data-bbox="639 1933 1437 2011">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 2011 639 2069">ПК 1.1.</td> <td data-bbox="639 2011 1437 2069">Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																				
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																				
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																				
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																				
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																				
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																				
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																				
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																				
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																				
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.																				

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 639 208">ПК 1.2.</td> <td data-bbox="639 96 1441 208">Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 208 639 286">ПК 1.3.</td> <td data-bbox="639 208 1441 286">Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 286 639 365">ПК 2.3.</td> <td data-bbox="639 286 1441 365">Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 365 639 443">ПК 3.1.</td> <td data-bbox="639 365 1441 443">Оформлять техническую и технологическую документацию.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 443 639 577">ПК 3.2.</td> <td data-bbox="639 443 1441 577">Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</td> </tr> </table>	ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.												
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.																						
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.																						
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.																						
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.																						
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.																						
<p>ОПД.05. Материаловедение Трудоёмкость – 105 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать материалы на основе анализа их свойств для применения в производственной деятельности. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – свойства металлов, сплавов, способы их обработки; – свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов; – виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 992 639 1104">ОК 1.</td> <td data-bbox="639 992 1441 1104">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1104 639 1261">ОК 2.</td> <td data-bbox="639 1104 1441 1261">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1261 639 1339">ОК 3.</td> <td data-bbox="639 1261 1441 1339">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1339 639 1485">ОК 4.</td> <td data-bbox="639 1339 1441 1485">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1485 639 1563">ОК 5.</td> <td data-bbox="639 1485 1441 1563">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1563 639 1641">ОК 6.</td> <td data-bbox="639 1563 1441 1641">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1641 639 1742">ОК 7.</td> <td data-bbox="639 1641 1441 1742">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1742 639 1865">ОК 8.</td> <td data-bbox="639 1742 1441 1865">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1865 639 1933">ОК 9.</td> <td data-bbox="639 1865 1441 1933">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1933 639 2045">ПК 1.2.</td> <td data-bbox="639 1933 1441 2045">Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 2045 639 2072">ПК</td> <td data-bbox="639 2045 1441 2072">Обеспечивать безопасность движения подвижного</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	ПК	Обеспечивать безопасность движения подвижного
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																						
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																						
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																						
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																						
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																						
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																						
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																						
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																						
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																						
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.																						
ПК	Обеспечивать безопасность движения подвижного																						

	1.3.	состава.																						
	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.																						
	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.																						
	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.																						
<p>ОПД.06. Метрология, стандартизация и сертификация Трудоёмкость – 108 час.</p>	<p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг и процессов); – применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации. <p>В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия и определения метрологии, стандартизации и сертификации; – допуски и посадки; – документацию систем качества; – основные положения национальной системы стандартизации Российской Федерации. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1" data-bbox="526 1030 1437 2074"> <tr> <td data-bbox="526 1030 646 1142">ОК 1.</td> <td data-bbox="646 1030 1437 1142">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1142 646 1288">ОК 2.</td> <td data-bbox="646 1142 1437 1288">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1288 646 1366">ОК 3.</td> <td data-bbox="646 1288 1437 1366">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1366 646 1512">ОК 4.</td> <td data-bbox="646 1366 1437 1512">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1512 646 1590">ОК 5.</td> <td data-bbox="646 1512 1437 1590">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1590 646 1668">ОК 6.</td> <td data-bbox="646 1590 1437 1668">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1668 646 1780">ОК 7.</td> <td data-bbox="646 1668 1437 1780">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1780 646 1892">ОК 8.</td> <td data-bbox="646 1780 1437 1892">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1892 646 1960">ОК 9.</td> <td data-bbox="646 1892 1437 1960">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1960 646 2038">ПК 1.1.</td> <td data-bbox="646 1960 1437 2038">Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 2038 646 2074">ПК</td> <td data-bbox="646 2038 1437 2074">Производить техническое обслуживание и ремонт</td> </tr> </table>		ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.	ПК	Производить техническое обслуживание и ремонт
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																							
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																							
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																							
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																							
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																							
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																							
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																							
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.																							
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.																							
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.																							
ПК	Производить техническое обслуживание и ремонт																							

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 639 170">1.2.</td> <td data-bbox="639 96 1437 170">подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 170 639 244">ПК 1.3.</td> <td data-bbox="639 170 1437 244">Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 244 639 318">ПК 2.1.</td> <td data-bbox="639 244 1437 318">Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 318 639 392">ПК 2.2.</td> <td data-bbox="639 318 1437 392">Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 392 639 465">ПК 2.3.</td> <td data-bbox="639 392 1437 465">Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 465 639 539">ПК 3.1.</td> <td data-bbox="639 465 1437 539">Оформлять техническую и технологическую документацию.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 539 639 689">ПК 3.2.</td> <td data-bbox="639 539 1437 689">Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</td> </tr> </table>	1.2.	подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.	ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.	ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.		
1.2.	подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.																
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.																
ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.																
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.																
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.																
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.																
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.																
<p>ОПД.07. Железные дороги Трудоёмкость – 48 час.</p>	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог; – схематически изображать габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления ими; – подвижной состав железных дорог; – путь и путевое хозяйство; – отдельные пункты; – сооружения и устройства сигнализации и связи; – устройства электроснабжения железных дорог; – организацию движения поездов. <p>В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 1301 639 1413">ОК 1.</td> <td data-bbox="639 1301 1437 1413">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1413 639 1563">ОК 2.</td> <td data-bbox="639 1413 1437 1563">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1563 639 1637">ОК 3.</td> <td data-bbox="639 1563 1437 1637">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1637 639 1787">ОК 4.</td> <td data-bbox="639 1637 1437 1787">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1787 639 1861">ОК 5.</td> <td data-bbox="639 1787 1437 1861">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1861 639 1935">ОК 6.</td> <td data-bbox="639 1861 1437 1935">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 1935 639 2047">ОК 7.</td> <td data-bbox="639 1935 1437 2047">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 2047 639 2080">ОК 8.</td> <td data-bbox="639 2047 1437 2080">Самостоятельно определять задачи профессионального</td> </tr> </table>	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.																
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.																
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.																
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.																
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.																
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.																
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.																
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального																

		и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
	ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
ОПД.08. Охрана труда Трудоёмкость – 186 час.	В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
	<ul style="list-style-type: none"> – проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; – использовать индивидуальные и коллективные средства защиты; – осуществлять производственный инструктаж рабочих, проводить мероприятия по выполнению правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии, эксплуатации оборудования и инструмента, контролировать их соблюдение. 	
	В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:	
	<ul style="list-style-type: none"> – особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; – правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии; – правила техники безопасности, промышленной санитарии; – виды и периодичность инструктажа. 	
	В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:	
	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием,	

		осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.		Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.		Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.		Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.		Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
ПК 2.1.		Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2.		Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3.		Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ПК 3.1.		Оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 3.2.		Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
ОПД.09. Безопасность жизнедеятельности Трудоёмкость – 102 час.	<p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций; – предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту; – использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения; – применять первичные средства пожаротушения; – ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них родственные полученной специальности; – применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью; – владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы. <p>В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России; – основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; – основы военной службы и обороны государства; 	

- задачи и основные мероприятия гражданской обороны: способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке;
- основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

В результате освоения дисциплины у обучающихся формируются компетенции:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
ПК 1.2.	Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.

	ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документацию.
	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.
Аннотации рабочих программ профессиональных модулей.		
Профессиональный модуль	Требования к результатам освоения модуля	
ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава Трудоёмкость – 1491 час.	С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен: иметь практический опыт: <ul style="list-style-type: none"> – эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов; уметь: <ul style="list-style-type: none"> – определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; – обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава; – определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов; – выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава; – управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; знать: <ul style="list-style-type: none"> – конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава; – нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов; – систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава. В результате освоения модуля у обучающихся формируются компетенции:	
	ПК 1.1.	Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
	ПК 1.2.	Проводить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.
	ПК 1.3.	Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения

	<p>профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>
<p>УП.01. Трудоёмкость – 72 час.</p>	<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнение работ по соединению узлов с соблюдением размеров и их взаимоположения со шпоночным креплением, со шлицевым соединением, с резьбовым соединением. 2. Монтаж осветительных цепей. Прокладка цепей освещения открытым способом и в трубах. 3. Разметка и монтаж на учебном щите электрической цепи и электроламп по схеме последовательного, и смешанного соединения потребителей тока. 4. Монтаж и установка групповых щитков. Протаскивание проводов в полутвердые резиновые и фарфоровые трубки. 5. Соединение кабелей между собой и с оболочкой, испытание кабеля на разрыв. Проверка изоляции кабеля. 6. Монтаж защитного заземления. Присоединение к шинам заземления корпусов двигателей, пускателей и другого оборудования. 7. Монтаж электрической цепи электродвигателя постоянного тока с приборами для пуска, измерения числа оборотов и реверсирования. 8. Монтаж электрической цепи двигателя постоянного тока с параллельным возбуждением и со смешанным возбуждением. 9. Монтаж электрической цепи защиты двигателя от короткого замыкания. 10. Монтаж цепи аппаратов. Подбор электроаппаратов, арматуры, материалов и проводов с проверкой их годности. 11. Испытание обмоток электрической машины на обнаружение межвиткового замыкания и некачественной пайки.
<p>ПП.01.</p>	<p>Виды работ:</p>

<p>Трудоёмкость – 108 час.</p>	<p>Подготовка и выполнение пробных работ в качестве слесаря по ремонту подвижного состава:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Снятие и установка жалюзи вентиляции, вентиляторов и калориферов электровозов. 2. Снятие и установка концевых и разобщительных кранов. 3. Снятие и установка крышек моторно-осевых подшипников. 4. Снятие и установка кожухов зубчатой передачи тяговых двигателей. 5. Снятие, проверка и установка манометров. 6. Ремонт оборудования песочниц и их форсунок. 7. Снятие и разборка люлечного и рессорного подвешивания. 8. Снятие и установка регулятора давления компрессора. 9. Снятие и установка тормозных цилиндров, тормозного и пневматического оборудования. 10. Снятие и установка предохранительных скоб и башмаков тормозного оборудования. 11. Снятие и установка тормозных колодок. 12. Снятие, разборка, очистка, сборка и установка воздушных и масляных фильтров. 13. Снятие и установка фрикционных аппаратов автосцепки. 14. Осмотр и проверка состояния букс на подшипниках качения. 15. Ремонт и сборка тормозной рычажной передачи. 16. Ревизия тормозных цилиндров. 17. Регулировка выхода штока тормозного цилиндра. 18. Выполнение практической квалификационной работы
<p>ПМ.02. Организация деятельности коллектива исполнителей Трудоёмкость – 328 час.</p>	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать работы коллектива исполнителей; – определения основных технико-экономических показателей деятельности подразделения организации; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – ставить производственные задачи коллективу исполнителей; – докладывать о ходе выполнения производственной задачи; – проверять качество выполняемых работ; – защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные направления развития предприятия как хозяйствующего субъекта; – организацию производственного и технологического процессов; – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы предприятия, показатели их эффективного использования; – ценообразование, формы оплаты труда в современных условиях; – функции, виды и психологию менеджмента; – основы организации работы коллектива исполнителей; – принципы делового общения в коллективе;

- особенности менеджмента в области профессиональной деятельности;
- нормирование труда;
- правовое положения субъектов правоотношений в сфере профессиональной деятельности;
- права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности;
- нормативные документы, регулирующие правоотношения в процессе профессиональной деятельности.

В результате освоения модуля у обучающихся формируются компетенции:

ПК 2.1.	Планировать и организовывать производственные работы коллективом исполнителей.
ПК 2.2.	Планировать и организовывать мероприятия по соблюдению норм безопасных условий труда.
ПК 2.3.	Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

УП.02.
Трудоёмкость – 36
час.

Виды работ:

- 1) Ознакомление с производственной структурой предприятия.
- 2) Характеристика услуг по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава железнодорожного транспорта.
- 3) Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТО-2.
- 4) Организация работы цеха по ремонту тягового подвижного состава в объеме ТР-1.

	<p>5) Организация работы цеха по ремонту электроаппаратов тягового подвижного состава.</p> <p>6) Организация работы электромашинного цеха по ремонту тягового подвижного состава.</p>														
<p>ПП.02. Трудоёмкость – 36 час.</p>	<p>Виды работ</p> <p>1) Организация работы цеха по ремонту электроаппаратов тягового подвижного состава.</p> <p>2) Организация работы электромашинного цеха по ремонту тягового подвижного состава.</p> <p>3) Организация работы автотормозного цеха.</p> <p>4) Организация работы заготовительного цеха.</p> <p>5) Организация работы ремонтно-механического цеха.</p> <p>6) Организация работы участка по ремонту контрольно-измерительных приборов.</p>														
<p>ПМ.03. Участие в конструкторско-технологической деятельности (по видам подвижного состава: тепловоз, электроподвижной состав) Трудоёмкость – 402 час.</p>	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – оформления технической и технологической документации; – разработки технологических процессов на ремонт деталей, узлов; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выбирать необходимую техническую и технологическую документацию; <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – техническую и технологическую документацию, применяемую при ремонте, обслуживании и эксплуатации подвижного состава; – типовые технологические процессы на ремонт деталей и узлов подвижного состава. <p>В результате освоения модуля у обучающихся формируются компетенции:</p> <table border="1" data-bbox="526 1321 1444 2098"> <tr> <td data-bbox="526 1321 686 1400">ПК 3.1.</td> <td data-bbox="686 1321 1444 1400">Оформлять техническую и технологическую документации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1400 686 1545">ПК 3.2.</td> <td data-bbox="686 1400 1444 1545">Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1545 686 1657">ОК 1.</td> <td data-bbox="686 1545 1444 1657">Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1657 686 1803">ОК 2.</td> <td data-bbox="686 1657 1444 1803">Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1803 686 1881">ОК 3.</td> <td data-bbox="686 1803 1444 1881">Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 1881 686 2027">ОК 4.</td> <td data-bbox="686 1881 1444 2027">Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="526 2027 686 2098">ОК 5.</td> <td data-bbox="686 2027 1444 2098">Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</td> </tr> </table>	ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документации.	ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.	ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.	ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ПК 3.1.	Оформлять техническую и технологическую документации.														
ПК 3.2.	Разрабатывать технологические процессы на ремонт отдельных деталей и узлов подвижного состава железных дорог в соответствии с нормативной документацией.														
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.														
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.														
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.														
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.														
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.														

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 687 208">ОК 6.</td> <td data-bbox="687 96 1457 208">Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 208 687 320">ОК 7.</td> <td data-bbox="687 208 1457 320">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 320 687 465">ОК 8.</td> <td data-bbox="687 320 1457 465">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 465 687 544">ОК 9.</td> <td data-bbox="687 465 1457 544">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> </table>	ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.								
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.								
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.								
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.								
<p>УП.03. Трудоёмкость – 36 час.</p>	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Основные принципы организации производственного процесса. 2. Разработка сетевого графика производственного процесса. 3. Виды и назначение технологических документов. 4. Система обозначения технологической документации. 5. Разработка технологического процесса ремонта механической части локомотива. 6. Разработка технологического процесса ремонта электрической части локомотива. 								
<p>ПП.03. Трудоёмкость – 36 час.</p>	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с организацией работы технического отдела локомотивного депо. 2. Разработка технологической карты ремонта экипажной части локомотива. 3. Разработка технологической карты освидетельствования и ремонта колесных пар. 4. Разработка технологической карты ремонта автотормозного оборудования. 5. Разработка технологической карты ремонта электрических машин и трансформаторов. 6. Разработка технологической карты ремонта электрических аппаратов. 7. Разработка технологической карты ремонта электронного оборудования. 8. Заполнение и оформление различной технологической документации. 9. Контроль за правильностью выполнения технологических инструкций. 								
<p>ПМ.04. Выполнение работ по профессии Слесарь по ремонту подвижного состава (Техническое обслуживание и ремонт несложных деталей подвижного состава. Техническое обслуживание и ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного</p>	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – очистка механических частей локомотива и кузова от грязи. – выбор запасных частей, инструментов и материалов. – проверка работоспособности слесарного инструмента. – подготовка расходными материалами под заправку подвижного состава железнодорожного транспорта. – заправка расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта. 								

**транспорта с
проверкой их
работоспособности).
Трудоёмкость – 597
час.**

- выполнение работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
- замена неисправных и изготовление несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

уметь:

- выполнять работы при подготовке к ремонту несложных деталей в соответствии с установленными качествами;
- выполнять работы по изготовлению прокладок, экранов печей, скоб для крепления;
- выполнять работы по продувке секций холодильника;
- выполнять работы по снятию подвагонного ограждения;
- выполнять работы слесарным инструментом и приспособлениями;
- применять пневматические, электрические инструменты;
- работать со слесарным инструментом;
- выполнять работы по очистке труб, приборов и резервуаров;
- выполнять работы по заправке смазкой узлов и деталей подвижного состава (механического оборудования подвижного состава, вспомогательного оборудования дизеля);
- выполнять работы с инструментом и приспособлениями при изготовлении и ремонте несложных деталей
- выполнять работы по ремонту неисправных поручней, внутренних и наружных лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов крепления тормозного оборудования, труб воздушной магистрали
- выполнять работы по установке поручней, лестниц, подножек, кронштейнов, скоб и хомутов для крепления деталей тормозного оборудования, труб воздушной магистрали
- выполнять работы по рассверливанию отверстий с помощью ручного и механизированного инструмента в деталях запорных механизмов подвижного состава (закидках, секторах), рамы кузова (поручнях, подножках, лестницах, кронштейнах), автосцепного устройства (расцепных рычагах, поддерживающих планках), тележек (болтах крепления коробки скользуна, валиках подвески), тормозного оборудования (вертикальных и горизонтальных рычагах, ручках концевых кранов и режимных переключателей) после наплавки изношенных отверстий
- выполнять работы по нарезанию резьбы на подводящих трубах воздушной магистрали при утечках воздуха в тормозной магистрали
- выполнять работы по изготовлению скоб и хомутов для крепления труб воздушной тормозной магистрали.

знать:

- наименование и назначение применяемых деталей подвижного состава
- технология и применяемые инструменты при механической обработке несложных деталей в объеме, необходимом для выполнения работ

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">– устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по очистке и проверке несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта– требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по очистке и проверке несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта– локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ;– основные механические свойства обрабатываемых деталей, материалов в объеме, необходимом для выполнения работ– наименование и маркировка расходных материалов– виды и назначение механических средств, применяемых при обработке деталей, в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта– виды и назначение промывающих и смазывающих средств– нормы расхода смазочных материалов– технология заправки расходными материалами подвижного состава– инструкция по эксплуатации применяемого оборудования в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта– устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта– требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта– локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по подготовке и заправке расходными материалами подвижного состава железнодорожного транспорта;– технологический процесс ремонта несложных деталей подвижного состава (поручней, подвагонных ограждений, поручней составителя, лестниц, подножек, подножек составителя, кронштейнов, державок концевых кранов, труб воздушной магистрали, штуцеров фланцев песочных труб и сопел песочниц, труб, резервуаров, экранов печей)– наименование и назначение ремонтируемых несложных деталей подвижного состава– основные понятия о допусках и посадках, качествах (по 12 - 14 классам), параметрах шероховатости– слесарное дело в части прогонки резьбы на болтах и гайках в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту |
|--|---|

неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта

- основные механические свойства обрабатываемых деталей в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта
- технологии изготовления несложных деталей (скобы и хомуты для крепления труб, наконечники песочниц, сетки песочниц, прокладки)
- характеристики и категории квалитетов
- нормы допусков и износов простых узлов и деталей
- устройство подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта
- требования охраны труда, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта
- локальные нормативные акты, связанные с техническим обслуживанием, ремонтом и испытанием подвижного состава железнодорожного транспорта, в объеме, необходимом для выполнения работ по ремонту неисправных несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.

В результате освоения модуля у обучающихся формируются компетенции:

ПК 4.1.	Подготовка к техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава.
ПК 4.2.	Подготовка к работе расходного материала для заправки узлов подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.3.	Ремонт несложных деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.4.	Техническое обслуживание простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ПК 4.5.	Ремонт простых узлов и деталей подвижного состава железнодорожного транспорта.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно

	общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
УП.04. Трудоёмкость – 72 час.	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с оборудованием учебных мастерских, требованиями безопасности при производстве и содержании работ, правилами содержания рабочего места, назначением инструментов, приспособлений и материалов. 2. Мерительный инструмент и технические измерения. Разметка плоских поверхностей. 3. Рубка полосового металла в тисках и на плите. 4. Правка полосового металла, изогнутого в плоскости. 5. Гибка металла в тисках. Гибка труб. 6. Резка металла ножовкой и ручными ножницами. 7. Опиливание плоских и сопряженных поверхностей металла. 8. Опиливание выпуклых и вогнутых поверхностей металла. 9. Сверление на станке и ручными электрическими машинами. 10. Зенкование, зенкерование и развертывание отверстий. 11. Нарезание наружной и внутренней резьбы. 12. Выполнение практической квалификационной работы (слесарь п/с 2 р)
ПП.04. Трудоёмкость – 108 час.	<p>Виды работ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия по ремонту тягового подвижного состава. 2. Пожарный инструктаж. 3. Электробезопасность. 4. Подготовка электровоза к техническому обслуживанию. 5. Проверка работоспособности систем электровоза. 6. Приведение систем электровоза в нерабочее состояние. 7. Определение неисправного состояния электровоза по внешним признакам. 8. Осмотр и выявление неисправностей рессорного подвешивания и предохранительных устройств, наклонных тяг. 9. Осмотр и выявление неисправностей гасителей колебаний, привода скоростемера. 10. Осмотр и проверка состояния сварных швов боковин и концевых брусьев на рамах тележек, швов присоединения шкворневого бруса. 11. Осмотр и проверка состояния кронштейнов тормозных, буксовых, люлечных и гасителей колебания. 12. Осмотр и выявление неисправностей рессорной системы: хомутов, смещения, излома и трещин листов, изгибов в рессорных стойках. 13. Осмотр и проверка состояния привода скоростемера и надежность соединения валов.

	<p>14. Осмотр тормозной системы: тормозных колодок, тяг, поперечин, подвесок и регулировка тормозной рычажной передачи.</p> <p>15. Замена тормозных колодок и регулировка тормозной рычажной передачи.</p> <p>16. Проверка состояния страховочных тросов, тормозных тяг и подвесок.</p> <p>17. Проверка состояния автосцепных устройств.</p> <p>18. Проверка состояния тягового хомута, клина.</p> <p>19. Выполнение практической квалификационной работы (слесарь п/с 3 р)</p>
<p>ПМ.05. Выполнение работ по профессии Помощник машиниста электровоза, тепловоза (Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива). Трудоёмкость – 569 час.</p>	<p>С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:</p> <p>По ПК 5.1. Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда:</p> <p>иметь практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подачи установленных сигналов; – контроля скоростного режима движения поезда по показаниям сигналов светофоров; – контроля состояния железнодорожного пути, стрелочных переводов по маршруту, показаний светофоров; – контроля состояния контактной сети, встречных поездов, устройств сигнализации, централизации, блокировки (СЦБ) и связи; – контроля параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа; – контроля параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа; – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей железнодорожного пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов; – информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа; – контроля плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива соответствующего типа, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста; <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – подавать сигналы установленным способом; – визуально определять состояние пути, устройств СЦБ и связи, контактной сети, встречных поездов; <p>знать:</p>

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда;
- устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа;
- устройство тормозов и технология управления ими;
- профиль железнодорожного пути обслуживаемого(ых) участка(ов);
- сигнальные знаки и указатели на обслуживаемом(ых) участке(ах);
- порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации;
- порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива;
- требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива;
- правила применения средств индивидуальной защиты в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, техническому обслуживанию локомотива;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;
- техническо-распорядительные акты обслуживаемых железнодорожных станций, участков;
- график движения поездов;

По ПК 5.2. Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования:

иметь практический опыт:

- проверки технического состояния локомотива и параметров работы в пути следования электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары локомотива соответствующего типа;
- проверки параметров работы в пути следования контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа;
- информирования машиниста в случае обнаружения неисправностей электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи локомотива соответствующего типа;
- проверки состояния подвижного состава на стоянках с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;
- проверки плотности тормозной магистрали при проверке срабатывания тормозов локомотива соответствующего типа, вагонов в составе поезда с устранением выявленных несоответствий либо информированием о них машиниста;

уметь:

- визуально определять состояние электрического, механического, тормозного оборудования, устройств подачи песка под колесные пары, контрольно-измерительных приборов, оборудования, радиосвязи;
- определять техническое состояние локомотива по показаниям контрольно-измерительных приборов;

знать:

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования;
- устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа;
- технические характеристики локомотива соответствующего типа;
- устройство тормозов и технология управления ими;
- порядок содержания локомотива соответствующего типа и ухода за ним в процессе эксплуатации;
- способы выявления и устранения неисправностей в работе электрического, пневматического и механического оборудования локомотива соответствующего типа;
- порядок работы и эксплуатации устройств автоматики и связи в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования;
- требования охраны труда, пожарной и электробезопасности в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;
- электротехника в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования;

По ПК 5.3. Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе:

иметь практический опыт:

- подборки инструмента и оборудования для выполнения вспомогательных работ по приемке (сдаче) локомотива, экипировке локомотива, подготовке его к работе;
- осмотра механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа;
- выявления, в случае наличия, неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа;
- устранения выявленных неисправностей механического, электрического, тормозного и вспомогательного

оборудования, систем контроля загазованности, систем обнаружения и тушения пожара локомотива соответствующего типа либо информирование о них машиниста локомотива;

- смазки узлов и деталей локомотива соответствующего типа;
- пополнения локомотива соответствующего типа смазочными и обтирочными материалами;
- сцепки и отцепки локомотива соответствующего типа;
- крепления локомотива соответствующего типа или поезда для предотвращения самопроизвольного движения;

уметь:

- визуально и инструментально определять исправность локомотива соответствующего типа;

знать:

- нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе;
- устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа;
- технические характеристики локомотива соответствующего типа;
- устройство тормозов и технологию управления ими;
- правила сцепки и расцепки подвижного состава;
- правила пользования тормозными башмаками;
- правила по охране труда в объеме, необходимом для выполнения вспомогательных работ при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе;
- правила применения средств индивидуальной защиты;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ;

По ПК 5.4. Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования:

иметь практический опыт:

- выявления неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования;
- выбора способа устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования;
- подбора инструмента для устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования;
- устранения неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования, либо информирование о них машиниста локомотива;
- проверки качества выполненных работ;

уметь:

- визуально выявлять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования;
- с помощью инструмента определять неисправности на локомотиве соответствующего типа, возникшие в пути следования;

- пользоваться инструментом при устранении неисправностей на локомотиве соответствующего типа, возникших в пути следования;
- устранять неисправности на локомотиве соответствующего типа;

знать:

- нормативно-технические и руководящие документы по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования;
- устройство и правила эксплуатации обслуживаемого оборудования локомотива соответствующего типа;
- технические характеристики локомотива соответствующего типа;
- устройство тормозов и технология управления ими;
- способы выявления и устранения неисправностей в работе механического, электрического, тормозного и вспомогательного оборудования;
- требования охраны труда в части устранения неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования;
- правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ.

В результате освоения модуля у обучающихся формируются компетенции:

ПК 5.1.	Выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда.
ПК 5.2.	Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию локомотива в пути следования.
ПК 5.3.	Выполнение вспомогательных работ по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке локомотива, подготовке его к работе.
ПК 5.4.	Выполнение вспомогательных работ по устранению неисправностей на локомотиве или составе вагонов, возникших в пути следования.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и не стандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="520 96 683 208">ОК 7.</td> <td data-bbox="683 96 1441 208">Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 208 683 353">ОК 8.</td> <td data-bbox="683 208 1441 353">Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="520 353 683 432">ОК 9.</td> <td data-bbox="683 353 1441 432">Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</td> </tr> </table>	ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.						
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.						
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.						
ПП.05. Трудоемкость – 396 час.	<p>Виды работ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с организационной структурой, производственным процессом предприятия эксплуатационного локомотивного депо. 2. Пожарный инструктаж. 3. Электробезопасность. 4. Инструктаж по охране труда для локомотивных бригад. 5. Ознакомление с предрейсовой документацией, с журналом ТУ-152. 6. Приемка и сдача локомотива поездной бригадой. 7. Участие совместно с локомотивной бригадой в проверке наличия на локомотиве положенного оборудования, инвентаря и инструмента, сигнальных знаков и электроприборов, радиостанции. 8. Участие в проверке наличия и экипировки локомотива маслом, смазкой, песком и обтирочными материалами. 9. Ознакомление с порядком явки в рейс, порядком прохождения инструктажа по технике безопасности и по материалам безопасности движения поездов. 10. Ознакомление с порядком следования в парк отправления и обязанностями помощника машиниста при прицепке электровоза к составу. 11. Выполнение обязанностей помощника машиниста при движении поезда по перегону по наблюдению за сигналами и показаниями измерительных приборов, обеспечению безопасности движения и обслуживанию локомотива в пути следования. 12. Освоение обязанностей помощника машиниста при отпращивании со станции, при следовании по перегонам, станциям, местам ограничения скорости движения. 13. Контроль в пути следования за состоянием поезда, работой электрических машин и аппаратов. 14. Ведение регламента переговоров в пути следования с машинистом и работниками других служб по радиосвязи. 15. Участие в осмотре электровоза во время стоянок на промежуточных станциях, в проверке действия тормозов согласно Приказа Минтранс РФ №151 от 3 июня 2014 г. 16. Участие в подготовке локомотива к сдаче другой бригаде, мастеру комплексной бригады, дежурному по депо. 17. Практическое выполнение вспомогательных работ по управлению локомотивом и ведению поезда, по техническому обслуживанию локомотива в пути следования в качестве дублера помощника машиниста. 18. Выполнение практической квалификационной работы. 						

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 98160421728937443086516107854325912870385464100

Владелец Михалев Андрей Павлович

Действителен с 24.10.2023 по 23.10.2024