Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 00997c82b4f2eb2c08dbf4bdc6539c3cf7
Владелец: Лукин Олег Анатольевич
Действителен: с 16.05.2023 по 08.08.2024

Одобрено на заседании педагогического совета: протокол № 3-24 от 28.06.2024 г.

Утверждено Приказом филиала РГУПС в г. Воронеж приказ № 57/132-од от 19.07.2024 г.
Врио директора филиала _____ / О.А. Лукин /

Согласовано с предприятием-работодателем ОАО «РЖД» Начальник службы управления персоналом
_____ /О.Н. Анцифирова /

2024 год

Министерство просвещения Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ»

Среднее профессиональное образование

Образовательная программа
подготовки специалистов среднего звена

Специальность
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

На базе основного общего образования

Форма обучения очная

Квалификация выпускника
Техник

Одобрено на заседании педагогического совета:	протокол № 3-24 от 28.06.2024 г.
Утверждено Приказом филиала РГУПС в г. Воронеж	приказ № 57/132-од от 19.07.2024 г. Врио директора филиала _____ / О.А. Лукин /
Согласовано с предприятием-работодателем ОАО «РЖД»	Начальник службы управления персоналом _____ / О.Н. Анцифирова /

2024 год

Основная профессиональная образовательная программа «ПРОФЕССИОНАЛИТЕТ» (далее – ОПОП-П) по специальности среднего профессионального образования разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УПР	_____	П.И. Гуленко
Начальник УМО СПО	_____	Н.Г. Смирных
Начальник УПО	_____	М.Е. Мухортова
Начальник отдела воспитательной работы	_____	С.И. Позднякова

Организация-работодатель:
Открытое акционерное общество «Российские железные дороги» (ОАО «РЖД»)

Организация-разработчик:
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж

Содержание

Раздел 1. Общие положения 4
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы 4
1.2. Нормативные документы 4
1.3. Перечень сокращений 5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы 7
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника 9
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 9
3.2. Профессиональные стандарты 9
3.3. Осваиваемые виды деятельности 10
Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы 11
4.1. Общие компетенции 11
4.2. Профессиональные компетенции 14
4.3. Матрица компетенций выпускника 32
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы 59
5.1. Учебный план 59
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы 64
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте) 67
5.4. Календарный учебный график 79
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей 80
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы 80
5.7. Практическая подготовка 80
5.8. Государственная итоговая аттестация 81
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы 81
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы 81
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий 82
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы 82
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы 83

Перечень приложений к ОПОП-П:

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

Раздел 1. Общие положения

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Настоящая основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет» (далее – ОПОП-П) по специальности разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135 (далее – ФГОС, ФГОС СПО).

ОПОП-П определяет объем и содержание среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, требования к результатам освоения образовательной программы, условия реализации образовательной программы.

ОПОП-П разработана для реализации образовательной программы на базе среднего общего образования.

Основная профессиональная образовательная программа (далее – образовательная программа), реализуемая на базе основного общего образования, разработана образовательной организацией на основе требований соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов среднего общего и среднего профессионального образования и положений федеральной основной общеобразовательной программы среднего общего образования, а также с учетом получаемой специальности среднего профессионального образования.

1.2. Нормативные документы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135);

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762);

Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800) (далее – Порядок);

Положение о практической подготовке обучающихся (Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 885, Министерства просвещения Российской Федерации № 390 от 05 августа 2020);

Перечень профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534);

Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, реализация образовательных программ по которым не допускается с применением исключительно электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13 декабря 2023 г. № 932);

Постановление Правительства Российской Федерации от 13 октября 2020 г. № 1681 «О целевом обучении по образовательным программам среднего профессионального и высшего образования»;

Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05 августа 2020 г. № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 г. № 797н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 г. № 136н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 г. № 634н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 г. № 624н «Об утверждении профессионального стандарта «Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)»;

иные локальные и нормативные документы с учетом отраслевой и региональной специфики образовательной программы.

1.3. Перечень сокращений

ВД – вид деятельности;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОП – общепрофессиональный цикл;

ОПОП-П – основная профессиональная образовательная программа «Профессионалитет»;

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

П – профессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГ – социально-гуманитарный цикл;

ТФ – трудовая функция;

УП – учебная практика;

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования.

Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы

Параметр	Данные
Отрасль, для которой разработана образовательная программа	Железнодорожный транспорт
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 № 797н 17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте, приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 № 136н 17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 № 634н 17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной), приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 № 624н
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	1. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 28 января 2021 № 29н Министерства здравоохранения Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры» 2. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу от 19 октября 2020 №428 Министерства транспорта Российской Федерации «Об утверждении порядка проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических (в течение трудовой деятельности) медицинских осмотров на железнодорожном транспорте» 3. Допуск к работе с 18 лет согласно Постановлению Правительства РФ от 25 февраля 2000 № 163 (ред. от 20.06.2011) «Об утверждении перечня тяжелых работ и работ с вредными или опасными условиями труда, при выполнении которых запрещается применение труда лиц моложе восемнадцати лет» 4. Без права самостоятельной работы при отсутствии свидетельства на рабочую профессию
Реквизиты ФГОС СПО	Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 № 135 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство»
Квалификация(-и) выпускника	Техник
в т.ч. дополнительные квалификации	Монтер пути, 2-3 разряд Сигналист, 3 разряд Машинист железнодорожно-строительной машины, 4 разряд
Направленности (при наличии)	отсутствуют
Нормативный срок реализации на базе ООО	3 года 10 месяцев
Нормативный объем образовательной программы на базе ООО	5940 академических часов

Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5328 академических часов	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	**Объем, в ак.ч.**	**в т.ч. в форме практической подготовки**
Обязательная часть образовательной программы	**3395**	**992**
общеобразовательный цикл	886	-
социально-гуманитарный цикл	394	-
общепрофессиональный цикл	661	-
профессиональный цикл	1454	992
в т.ч. практика: - учебная - производственная - преддипломная	648 - 144 - 360 - 144	648 - 144 - 360 - 144
Вариативная часть образовательной программы	**1717**	**588**
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	1067	588
ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	52	-
ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	60	-
ОП.16 Цифровая экономика	40	-
ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути	228	164
ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист	156	102
ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	531	322
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	**216**	-
Всего	**5328**	**1580**

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников:

– 17 Транспорт.

3.2. Профессиональные стандарты

Перечень профессиональных стандартов, учитываемых при разработке ОПОП-П:

№	Код и Наименование ПС	Реквизиты утверждения	Код и наименование ОТФ	Код и наименование ТФ
1	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 декабря 2022 № 797н	A – Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	A/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				A/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			B – Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	B/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				B/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
2	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 марта 2022 № 136н	A – Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	A/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
				A/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
			B – Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	B/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
				B/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки

3	17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2020 года № 634н	В – Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	В/01.4 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
				В/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
4	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 сентября 2020 года № 624н	А – Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
				А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений
Организация деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Организация деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
Освоение работ по профессии Монтер пути	ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути
Освоение работ по профессии Сигналист	ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист
Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины

Раздел 4. Требования к результатам освоения образовательной программы

4.1. Общие компетенции

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

ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	**Умения:**
		определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности
		применять современную научную профессиональную терминологию
		определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования
		выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи
		определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования
		презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности
		определять источники достоверной правовой информации
		составлять различные правовые документы
		находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать
		оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта
		Знания:
		содержание актуальной нормативно-правовой документации
		современная научная и профессиональная терминология
		возможные траектории профессионального развития и самообразования
		основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности
		правила разработки презентации
		основные этапы разработки и реализации проекта
ОК 04.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	**Умения:**
		организовывать работу коллектива и команды
		взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
		Знания:
		психологические основы деятельности коллектива
		психологические особенности личности
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	**Умения:**
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
		правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию,	**Умения:**
		проявлять гражданско-патриотическую позицию

	демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	демонстрировать осознанное поведение
		описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
		стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	**Умения:**
		соблюдать нормы экологической безопасности
		определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности
		организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства
		организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона
		эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
		Знания:
		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности
		основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности
		пути обеспечения ресурсосбережения
		принципы бережливого производства
		основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической	**Умения:**
		использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности
		Знания:
		роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека
		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности

	подготовленности	средства профилактики перенапряжения
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	**Умения:**
		понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		Знания:
		правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы
		основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика)
		лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности
		особенности произношения
		правила чтения текстов профессиональной направленности

4.2. Профессиональные компетенции

Виды деятельности	Код и наименование компетенции	Показатели освоения компетенции
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	**Навыки:**
		применения геодезии в работе по специальности, выполнения основных видов геодезических съемок
		Умения:
		пользоваться геодезическими приборами
		выполнять построение разбивочных чертежей
		производить съемку ситуации
		производить нивелирование
		Знания:
		способы съемки ситуации
		области применения и порядок производства съемок
		виды теодолитных работ
		различные модели теодолитов
		устройство, применение и поверка теодолита
		способы и правила геодезических измерений
		способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов

		устройство, применение и поверка нивелира
	ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок	**Навыки:**
		обработки технической документации геодезических съемок
		Умения:
		выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок
		выполнять порядок обработки журналов нивелирования
		выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии
		выполнять продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах
		Знания:
		правила оформления плана съемки
		требования к плану местности
		требования к построению профилей по данным нивелирования
		правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним
		специализированные автоматизированные системы для проектирования продольных и поперечных профилей
	ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	**Навыки:**
		разбивки трассы, закрепления точек на местности
		измерений с применением электронных приборов
		Умения:
		проводить обработку материалов съемок и разбивочных работ с помощью компьютерной и вычислительной техники
		выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии
		выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог
		Знания:
		методы выполнения съемок
		методы проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов
	ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по	**Навыки:**
		выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда
		Умения:
		применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог

	реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	согласно технологии выполняемых работ
		Знания:
		основы безопасности в части, регламентирующей выполнение работ
		правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ
		требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	**Навыки:**
		применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
		Умения:
		использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности
		выполнять основные виды работ по строительству, текущему содержанию, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации в соответствии с требованиями технологических процессов
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений, определять причины их возникновения
		Знания:
		назначение и устройство машин и средств малой механизации
		организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции железнодорожного пути и сооружений
		технические требования, обеспечивающие качество работ
		требования безопасности движения поездов и охраны труда
		требования по обеспечению охраны окружающей среды
	ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	**Навыки:**
		разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
		Умения:
		определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе при производстве ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений
		Знания:
		технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений
		организацию и технологию ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути,	**Навыки:**
		контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
		Умения:
		выполнять техническую диагностику при текущем содержании железнодорожного пути,

	ремонтных и строительных работ	ремонтных и строительных работах в соответствии с требованиями технологических процессов
		использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, определять причины их возникновения
		Знания:
		технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов
		основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути
	ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	**Навыки:**
		разработки технологических процессов по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
		проектирования работ по строительству железных дорог, зданий и сооружений с использованием основных достижений научно-технического прогресса
		Умения:
		определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе для производства работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
		составлять варианты проектных решений
		Знания:
		технические условия и нормы содержания железнодорожного пути, зданий и сооружений
		организацию и технологию работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
		технологические процессы по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
	ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	**Навыки:**
		выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
		проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда
		Умения:
		пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог
		анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению
		применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ
		Знания:
		цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте

		нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог
		правила применения средств индивидуальной защиты
Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	**Навыки:**
		определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
		диагностики состояния основных элементов и конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
		Умения:
		производить осмотр участка железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации
		выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути
		Знания:
		конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов
		нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна
	ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	**Навыки:**
		определения конструкции искусственных сооружений
		диагностики состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта
		Умения:
		производить осмотр искусственных сооружений
		выявлять имеющиеся неисправности элементов искусственных сооружений
		Знания:
		конструкцию, устройство искусственных сооружений
		нормативы и допуски на содержание искусственных сооружений
	ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	**Навыки:**
		проведения осмотра участка железнодорожного пути с использованием диагностическим оборудованием
		выявления дефектов и неисправностей рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
		Умения:
		производить осмотр участка железнодорожного пути, искусственных сооружений с использованием диагностического оборудования
		выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна

		диагностическим оборудованием
		производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов
		Знания:
		средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов
		систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений
	ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики	**Навыки:**
		эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений
		использования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений
		Умения:
		производить мониторинг и анализ состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики
		выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами
		Знания:
		процедуру диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля
		процедуру диагностики железнодорожного пути, выполняемой мобильными средствами контроля
		настройку и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений
	ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	**Навыки:**
		проведения автоматизированной обработки информации
		формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений на основе анализа обработки результатов
		Умения:
		обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства
		анализировать выявленные неисправности, устанавливать причины их возникновения и планировать работы по их устранению
		выполнять оценку предотказного состояния объектов железнодорожной инфраструктуры на основе данных, получаемых средствами диагностики
		вести необходимую техническую документацию на производство работ по контролю, техническому обслуживанию и ремонту пути и сооружений
		Знания:
		технологию и организацию работы автоматизированной обработки информации
		нормативную и техническую документацию, регламентирующую организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства
	ПК 3.6. Организовывать	**Навыки:**

	соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	устранения неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным требованиями технической документации
		принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Умения:
		пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений
		применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ
		выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Знания:
		нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
		правила применения средств индивидуальной защиты
Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	**Навыки:**
		планирования и организации работы структурных подразделений путевого хозяйства
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства
		заполнять техническую документацию
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		техническую документацию путевого хозяйства
		формы оплаты труда в современных условиях
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
	ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	**Навыки:**
		оформления отчетной и технической документации
		Умения:
		заполнять отчетную и техническую документацию
		Знания:

		организацию производственного и технологического процессов
		отчетную и техническую документацию путевого хозяйства
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений	**Навыки:**
		оценки качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений
		Умения:
		рассчитывать по принятой методике и анализировать основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства
		заполнять техническую документацию
		использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		техническую документацию путевого хозяйства
		формы оплаты труда в современных условиях
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
		основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
	ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала	**Навыки:**
		обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
		Умения:
		проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда
		Знания:
		нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	**Навыки:**
		планирования и организации взаимодействия структурных подразделений организации путевого хозяйства
		Умения:
		использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
		Знания:
		организацию производственного и технологического процессов
		основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в

		коллективе
Освоение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1. Выполнять простейшие и простые работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	**Навыки:**
		выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		выполнения простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Умения:
		применять методики выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами
		требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		требования электробезопасности и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		требования, предъявляемые к рациональной организации труда
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов

		способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений
		способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
		правила применения средств индивидуальной защиты
	ПК 5.2. Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	**Навыки:**
		выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Умения:
		применять методики выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		применять методики при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ
		пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		способы и приемы выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		требования электробезопасности и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		требования, предъявляемые к рациональной организации труда
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с

		применением ручного инструмента и приспособлений
		способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
Освоение работ по профессии Сигналист	ПК 6.1. Выполнять работы по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	**Навыки:**
		выполнения работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ
		схемы и порядок ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности
	ПК 6.2. Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	**Навыки:**
		выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		Умения:
		оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути

		пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ
		виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции
		схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне
		порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути
		порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути
		порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
	ПК 6.3. Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	**Навыки:**
		выполнения работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		пользоваться средствами закрепления подвижного состава
		применять средства индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		пользоваться автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава

		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		техническо-распорядительный акт железнодорожной станции
		технологический процесс (технологическую карту) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции и правила работы с ними
		порядок работы с автоматизированной системой в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		правила установки и снятия тормозных башмаков
		расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		порядок пользования переносными радиостанциями
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
	ПК 6.4. Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	**Навыки:**
		выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки

		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		техническо-распорядительный акт железнодорожной станции
		технологический процесс (технологическую карту) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		расположение стрелочных переводов и изолирующих участков на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		устройство централизованных стрелочных переводов в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	**Навыки:**
		управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		Умения:
		выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат
		выполнять операции при работе с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)

		выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)
		оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов
		пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться переговорными устройствами
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		назначение, устройство и правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		технологию выполнения работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в части, регламентирующей выполнение работ
		способы устранения неисправностей в работе узлов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		регламент ведения переговоров и порядок пользования переговорными устройствами
		правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов
		порядок работы с автоматизированными системами управления специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных
		устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на

		специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
	ПК 7.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	**Навыки:**
		выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		Умения:
		оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном)
		выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок
		правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов
		нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
	ПК 7.3. Управлять	**Навыки:**

	железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	управления железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		Умения:
		выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат
		оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной)
		оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы
		пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		пользоваться переговорными устройствами
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		технология выполнения работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ
		способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		регламент ведения переговоров
		порядок пользования переговорными устройствами
		правила использования и хранения тормозных башмаков
		правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительной машине (несамоходной)
		порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной)

		порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
	ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	**Навыки:**
		выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		Умения:
		оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ
		периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ
		способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов
		нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части,

		регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видам деятельности по запросу работодателя видам профессиональной деятельности по профессиональным стандартам, квалификационным справочникам с учетом отраслевой специфики

Часть ОПОП-П обязательная/ вариативная	Наименование вида деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код профессионального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
Обязательная	ВД 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при	отсутствует	отсутствует	отсутствует

		проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог			
Обязательная	ВД 02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2

					Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте

				железнодорожного пути	конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного

					пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых

					работ по текущему содержанию железнодорожного пути
Обязательная	ВД 03. Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.2. Осуществлять контроль	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже,

		искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	железнодорожного пути	содержанию железнодорожного пути	демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ B/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ A Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ A/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ A/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ B Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ B/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ B/02.2 Выполнение простых

					работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных

			закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте

				железнодорожного пути	конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
Обязательная	ВД 04. Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	отсутствует	отсутствует	отсутствует
		ПК 4.2. Оформлять	17.011 Работник по	ОТФ А Выполнение	ТФ А/01.2

		отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц

			подвижного состава на железнодорожном транспорте	производства работ на железнодорожном пути	на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и	ОТФ В Управление специальным	ТФ В/01.4 Управление

			обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ В/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации,	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте

		обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений		пути	конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по

					ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
		ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций

		профилактические мероприятия и инструктаж персонала			верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест

					производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и	ТФ В/01.4 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ В/02.4

				ремонт	Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
		ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ А/02.2

					Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
				ОТФ В Выполнение	ТФ В/01.2

				работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции ТФ B/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
			17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ B Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ B/01.4 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) ТФ B/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту

					специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
			17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)
Обязательная	ВД 05. Освоение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1. Выполнять простейшие и простые работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций

				пути	верхнего строения железнодорожного пути
		ПК 5.2. Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	17.011 Работник по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
Вариативная	ВД 06. Освоение работ по профессии Сигналист	ПК 6.1. Выполнять работы по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
		ПК 6.2. Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		ПК 6.3. Выполнять работы по закреплению	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и	ОТФ В Выполнение работ по закреплению	ТФ В/01.2 Выполнение работ по ограждению съемных

		подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	подвижных единиц на железнодорожном пути
		ПК 6.4. Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	17.045 Работник по ограждению мест производства работ и закреплению подвижного состава на железнодорожном транспорте	ОТФ В Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	ТФ В/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
Вариативная	ВД 07. Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	17.009 Работник по управлению и обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	ОТФ В Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	ТФ В/01.4 Управление специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
		ПК 7.2. Выполнять работы по	17.009 Работник по управлению и	ОТФ В Управление специальным	ТФ В/02.4 Выполнение работ по

		техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	обслуживанию специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	железнодорожным подвижным составом (самоходным), его техническое обслуживание и ремонт	техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
		ПК 7.3. Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/01.4 Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
		ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	17.005 Работник по управлению и обслуживанию железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	ОТФ А Управление железнодорожно-строительной машиной (несамоходной), ее техническое обслуживание и ремонт	ТФ А/02.4 Выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)

4.3.2. Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП-П по специальности

Индекс	Наименование	Код общих и профессиональных компетенций, осваиваемых в рамках дисциплин (профессиональных модулей)																																							
		Общие компетенции (ОК)									Профессиональные компетенции (ПК)																																	
		01	02	03	04	05	06	07	08	09	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	6.1	6.2	6.3	6.4	7.1	7.2	7.3	7.4
Обязательная часть образовательной программы		**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**								
ООД.00	**Общеобразовательные дисциплины**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**							**О**			**О**					**О**		**О**	**О**										
ООД.01	Русский язык				О	О				О																	О													
ООД.02	Литература	О	О	О	О	О	О			О																	О													
ООД.03	История	О	О		О	О	О			О																	О													

| | | |

ОП.14	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	О	О		О	О	О	О																							О	О	О	О				О		О
ОП.15	Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	О	О		О	О	О	О																							О	О		О	О			О		О
ОП.16	Цифровая экономика	О	О	О	О	О	О												О																					
П.00	**Профессиональный цикл**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**	**О**
ПМ.01	**Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог**	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О																										
МДК.01.01	Технология геодезических работ	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О																										
МДК.01.02	Изыскания и проектирование железных дорог	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О																										
УП.01.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О																										
ПМ.01	Экзамен	О	О	О	О	О	О	О			О	О	О	О																										
ПМ.02	**Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути**	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О																					
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О																					
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О		О																					
МДК.02.03	Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	О	О	О	О	О	О	О							О		О	О	О																					
ПП.02.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О																					
ПМ.02	Экзамен	О	О	О	О	О	О	О							О	О	О	О	О																					
ПМ.03	**Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений**	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О	О															
МДК.03.01	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	О	О	О	О	О	О	О	О											О		О		О	О															
МДК.03.02	Эксплуатация искусственных сооружений	О	О	О	О	О	О	О													О				О														
МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов	О	О	О	О	О	О	О															О	О	О	О														
ПП.03.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О	О															
ПМ.03	Экзамен	О	О	О	О	О	О	О	О											О	О	О	О	О	О															
ПМ.04	**Организация деятельности структурного подразделения**	О	О	О	О	О	О			О																О	О	О	О	О										
МДК.04.01	Выполнение планирования и организационных	О	О	О	О	О	О			О																О	О	О	О	О										

	мероприятий в путевом хозяйстве																																							
МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства	О	О	О	О	О	О			О																	О			О										
УП.04.01	Учебная практика	О	О	О	О	О	О			О																О	О	О	О	О									
ПМ.04	Экзамен	О	О	О	О	О	О			О																О	О	О	О	О									
ПМ.05	**Освоение работ по профессии Монтер пути**	О		О	О	О	О	О	О																					О	О								
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	О		О	О	О	О	О	О																					О	О								
ПП.05.01	Производственная практика	О		О	О	О	О	О	О																					О	О								
ПМ.05	Квалификационный экзамен	О		О	О	О	О	О	О																					О	О								
ПМ.06	**Освоение работ по профессии Сигналист**	О		О	О	О	О	О	О																							О	О	О	О				
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	О		О	О	О	О	О	О																							О	О	О	О				
ПП.06.01	Производственная практика	О		О	О	О	О	О	О																							О	О	О	О				
ПМ.06	Квалификационный экзамен	О		О	О	О	О	О	О																							О	О	О	О				
ПМ.07	**Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины**	О	О	О	О	О	О	О	О																											О	О	О	О
МДК.07.01	Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	О	О	О	О	О	О	О	О																											О	О	О	О
ПП.07.01	Производственная практика	О	О	О	О	О	О	О	О																											О	О	О	О
ПМ.07	Квалификационный экзамен	О	О	О	О	О	О	О	О																											О	О	О	О
ПП.01	Преддипломная практика	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О
ГИА.00	Государственная итоговая аттестация	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О	О

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

Индекс	Наименование	Форма промежуточной аттестации (зачет, диф. зачет, экзамен и др.)	Всего	В т.ч. в форме практической подготовки	Объем образовательной программы в академических часах					Обязательная часть образовательной программы в ак.ч.	Вариативная часть образовательной программы в ак.ч.	Объем образовательной программы, распределённой по курсам и семестрам						
												1 курс		2 курс		3 курс		4 курс
					Учебные занятия	Практики	Курсовой проект (работа)	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация			1 семестр	2семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр	7 семестр
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
ООД.00	**Общеобразовательные дисциплины**		**1476**	**0**	**1404**	**0**	**0**	**36**	**36**	**886**	**590**	**612**	**864**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
ООД.01	Русский язык	экзамен	90	-	78	-	-	-	12	76	14	34	56	-	-	-	-	-
ООД.02	Литература	зачет с оценкой	95	-	95	-	-	-	-	81	14	51	44	-	-	-	-	-
ООД.03	История	зачет с оценкой	117	-	117	-	-	-	-	103	14	51	66	-	-	-	-	-
ООД.04	Обществознание	зачет с оценкой	78	-	78	-	-	-	-	62	16	34	44	-	-	-	-	-
ООД.05	География	зачет с оценкой	56	-	56	-	-	-	-	42	14	34	22	-	-	-	-	-
ООД.06	Иностранный язык	зачет с оценкой	78	-	78	-	-	-	-	64	14	34	44	-	-	-	-	-
ООД.07	Физическая культура	зачет с оценкой	78	-	78	-	-	-	-	62	16	34	44	-	-	-	-	-
ООД.08	Основы безопасности и защиты Родины	зачет с оценкой	68	-	68	-	-	-	-	52	16	68	-	-	-	-	-	-
ООД.09	Химия	зачет с оценкой	78	-	78	-	-	-	-	62	16	34	44	-	-	-	-	-
ООД.10	Биология	зачет с оценкой	78	-	78	-	-	-	-	62	16	34	44	-	-	-	-	-
ООД.11	Математика	экзамен	282	-	258	-	-	12	12	90	192	90	192	-	-	-	-	-
ООД.12	Физика	экзамен	230	-	206	-	-	12	12	90	140	57	173	-	-	-	-	-
ООД.13	Информатика	зачет с	112	-	100	-	-	12	-	40	72	40	72	-	-	-	-	-

		оценкой																
ООД.14	Индивидуальный проект	зачет с оценкой	36	-	36	-	-	-	-	-	36	17	19	-	-	-	-	-
СГ.00	**Социально-гуманитарный цикл**		**394**	**0**	**382**	**0**	**0**	**6**	**6**	**394**	**0**	**0**	**0**	**98**	**180**	**86**	**30**	**0**
СГ.01	История России	зачет с оценкой	34	-	32	-	-	2	-	34	-	-	-	34	-		-	-
СГ.02	Иностранный язык в профессиональной деятельности	зачет с оценкой (2)	88	-	88	-	-	-	-	88	-	-	-	32	40	16	-	-
СГ.03	Безопасность жизнедеятельности	зачет с оценкой	68	-	68	-	-	-	-	68	-	-	-	-	68	-	-	-
СГ.04	Физическая культура	зачет с оценкой (4)	134	-	134	-	-	-	-	134	-	-	-	32	40	32	30	-
СГ.05	Основы финансовой грамотности	зачет с оценкой	32	-	30	-	-	2	-	32	-	-	-	-	32	-	-	-
СГ.06	Основы бережливого производства	экзамен	38	-	30	-	-	2	6	38	-	-	-	-	-	38	-	-
ОП.00	**Общепрофессиональный цикл**		**829**	**0**	**737**	**0**	**0**	**28**	**64**	**661**	**168**	**0**	**0**	**372**	**168**	**142**	**147**	**0**
ОП.01	Инженерная графика	зачет с оценкой	48	-	48	-	-	-	-	48	-	-	-	48	-	-	-	-
ОП.02	Электротехника и электроника	экзамен	68	-	60	-	-	-	8	68	-	-	-	-	68	-	-	-
ОП.03	Техническая механика	экзамен	60	-	48	-	-	4	8	60	-	-	-	60	-	-	-	-
ОП.04	Прикладная математика	зачет с оценкой	32	-	32	-	-	-	-	32	-	-	-	32	-	-	-	-
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	экзамен	56	-	48	-	-	-	8	56	-	-	-	-	-	56	-	-
ОП.06	Строительные материалы и изделия	экзамен	62	-	48	-	-	6	8	62	-	-	-	62	-	-	-	-
ОП.07	Общий курс железных дорог	экзамен	60	-	48	-	-	4	8	60	-	-	-	60	-	-	-	-
ОП.08	Геодезия	экзамен	58	-	48	-	-	4	6	58	-	-	-	58	-	-	-	-
ОП.09	Информационные технологии в профессиональной	зачет с оценкой	45	-	45	-	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	45	-

	деятельности																	
ОП.10	Правовое обеспечение профессиональной деятельности	экзамен	54	-	48	-	-	-	6	54	-	-	-	-	-	54	-	-
ОП.11	Экология на железнодорожном транспорте	зачет с оценкой	32	-	30	-	-	2	-	32	-	-	-	-	-	32	-	-
ОП.12	Охрана труда	экзамен	51	-	45	-	-	-	6	43	8	-	-	-	-	-	51	-
ОП.13	Транспортная безопасность	экзамен	51	-	45	-	-	-	6	43	8	-	-	-	-	-	51	-
	Дополнительный профессиональный блок, включая цифровой модуль по запросу отрасли и (или) работодателя		**152**	**0**	**144**	**0**	**0**	**8**	**0**	**0**	**152**	**0**	**0**	**52**	**100**	**0**	**0**	**0**
ОП.14*	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	зачет с оценкой	52	-	48	-	-	4	-	-	52	-	-	52	-	-	-	-
ОП.15*	Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	зачет с оценкой	60	-	60	-	-	-	-	-	60	-	-	-	60	-	-	-
ОП.16ц*	Цифровая экономика	зачет с оценкой	40	-	36	-	-	4	-	-	40	-	-	-	40	-	-	-
П.00	**Профессиональный цикл**		**2413**	**1580**	**1209**	**1044**	**30**	**20**	**110**	**1454**	**959**	**0**	**0**	**142**	**516**	**384**	**723**	**648**
ПМ.01	**Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог**	зачет с оценкой (2) экзамен (2)	270	178	144	108	0	4	14	254	16	0	0	74	196	0	0	0
МДК.01.01	Технология геодезических работ	экзамен	74	30	64	-	-	4	6	66	8	-	-	74	-	-	-	-
МДК.01.02	Изыскания и проектирование	зачет с оценкой	80	40	80	-	-	-	-	72	8	-	-	-	80	-	-	-

	железных дорог																	
УП.01.01	Учебная практика	зачет с оценкой	108	108	-	108	-	-	-	108	-	-	-	-	108	-	-	-
ПМ.01	Экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	8	-	-	-
ПМ.02	**Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути**	зачет с оценкой экзамен	525	342	262	216	30	0	17	525	0	0	0	0	120	120	168	117
МДК.02.01	Строительство и реконструкция железных дорог	зачет с оценкой	108	46	108	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	48	60	-
МДК.02.02	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	экзамен	132	60	94	-	30	-	8	132	-	-	-	-	60	72	-	-
МДК.02.03	Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	зачет с оценкой	60	20	60	-	-	-	-	60	-	-	-	-	60	-	-	-
ПП.02.01	Производственная практика	зачет с оценкой	216	216	-	216	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	108	108
ПМ.02	Экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	9
ПМ.03	**Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений**	зачет с оценкой экзамен (5)	413	248	228	144	0	4	37	385	28	0	0	68	120	72	0	153
МДК.03.01	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	экзамен	118	42	104	-	-	4	10	106	12	-	-	68	50	-	-	-
МДК.03.02	Эксплуатация искусственных сооружений	экзамен	70	30	60	-	-	-	10	62	8	-	-	-	70	-	-	-
МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов	экзамен	72	32	64	-	-	-	8	64	8	-	-	-	-	72	-	-
ПП.03.01	Производственная практика	зачет с оценкой	144	144	-	144	-	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-	144

ПМ.03	Экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	9	9	-	-	-	-	-	-	-	9
ПМ.04	**Организация деятельности структурного подразделения**	зачет с оценкой (3) экзамен	146	80	90	36	0	12	8	146	0	0	0	0	0	0	146	0
МДК.04.01	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	зачет с оценкой	51	22	45	-	-	6	-	51	-	-	-	-	-	-	51	-
МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства	зачет с оценкой	51	22	45	-	-	6	-	51	-	-	-	-	-	-	51	-
УП.04.01	Учебная практика	зачет с оценкой	36	36	-	36	-	-	-	36	-	-	-	-	-	-	36	-
ПМ.04	Экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	8	8	-	-	-	-	-	-	8	-
ПМ.05*	**Освоение работ по профессии Монтер пути**	зачет с оценкой (2) экзамен	228	164	112	108	0	0	8	0	228	0	0	0	80	32	116	0
МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	зачет с оценкой	112	56	112	-	-	-	-	-	112	-	-	-	80	32	-	-
ПП.05.01	Производственная практика	зачет с оценкой	108	108	-	108	-	-	-	-	108	-	-	-	-	-	108	-
ПМ.05	Квалификационный экзамен	экзамен	8	-	-	-	-	-	8	-	8	-	-	-	-	-	8	-
ПМ.06*	**Освоение работ по профессии Сигналист**	зачет с оценкой (2) экзамен	156	102	75	72	0	0	9	0	156	0	0	0	0	0	147	9
МДК.06.01	Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	зачет с оценкой	75	30	75	-	-	-	-	-	75	-	-	-	-	-	75	-
ПП.06.01	Производственная практика	зачет с оценкой	72	72	-	72	-	-	-	-	72	-	-	-	-	-	72	-
ПМ.06	Квалификационный экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-	-	9
ПМ.07*	**Освоение работ по**	зачет с	531	322	298	216	0	0	17	0	531	0	0	0	0	160	146	225

	профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	оценкой экзамен (2)																
МДК 07.01	Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	экзамен	306	106	298	-	-	-	8	-	306	-	-	-	-	160	146	-
ПП.07.01	Производственная практика	зачет с оценкой	216	216	-	216	-	-	-	-	216	-	-	-	-	-	-	216
ПМ.07	Квалификационный экзамен	экзамен	9	-	-	-	-	-	9	-	9	-	-	-	-	-	-	9
ПП.01	Преддипломная практика	зачет с оценкой	144	144	-	144	-	-	-	144	-	-	-	-	-	-	-	144
-	**Государственная итоговая аттестация**		216	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	216
Итого:		**X**	5328	1580	3732	1044	30	90	216	3395	1717	612	864	612	864	612	900	864

5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы

№ п/п	Код и наименование учебной дисциплины/профессионального модуля	Количество часов	Категория 1. ПОП-П/работодатель 2. ЦОМ/проект	Обоснование
1	ООД.01 Русский язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	ООД.02 Литература	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	ООД.03 История	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	ООД.04 Обществознание	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5	ООД.05 География	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки,

				определяемой содержанием обязательной части
6	ООД.06 Иностранный язык	14	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
7	ООД.07 Физическая культура	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
8	ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
9	ООД.09 Химия	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10	ООД.10 Биология	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11	ООД.11 Математика	192	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12	ООД.12 Физика	140	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
13	ООД.13 Информатика	72	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14	ООД.14 Индивидуальный проект	36	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
15	ОП.12 Охрана труда	8	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

16	ОП.13 Транспортная безопасность	8	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
17	ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	52	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
18	ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	60	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
19	ОП.16 Цифровая экономика	40	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
20	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	16	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
21	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	28	ПОП-П	расширение и (или) углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
22	ПМ.05 Освоение работ по профессии Монтер пути	228	ПОП-П	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями

				продолжения образования
23	ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист	156	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
24	ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	531	работодатель	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
Итого		1717	X	X

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

№ п/п	Вид учебного занятия. Тема / Виды работ практик	Код и наименование МДК, практики	Длительность обучения (в ак. часах)	Семестр обучения	Наименование рабочего места, участка/структурного подразделения	Ответственный от предприятия
1.	Практические занятия: Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	МДК.01.01 Технология геодезических работ	30	3	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
2.	Практические занятия: Тема 2.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	40	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
3.	Виды работ: Теодолитная съемка. Тахеометрическая съемка. Разбивка и нивелирование трассы и	УП.01.01 Учебная практика	108	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя

	поперечников. Построение профилей трассы. Детальная разбивка железнодорожных кривых. Нивелирование поверхности по квадратам. Нивелирование существующего железнодорожного пути. Вертикальная планировка площадки. Построение плана нивелирования поверхности по квадратам. Камеральная обработка материалов.					
4.	Практические занятия: Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	46	5, 6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя
5.	Практические занятия: Тема 2.1. Общие сведения о путевом хозяйстве Тема 2.2. Текущее содержание железнодорожного пути Тема 2.3. Контроль технического состояния пути и сооружений Тема 2.4. Правила и технология выполнения путевых работ Тема 2.7. Организация и технология ремонта пути Курсовой проект (тематика): 1. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию верхнего строения пути. 2. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию бесстыкового пути. 3. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию пути	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	60	4, 5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя

	на участках высокоскоростного движения. 4. Проектирование технологического процесса по реконструкции железнодорожного пути. 5. Проектирование технологического процесса по среднему ремонту железнодорожного пути. 6. Проектирование технологического процесса по подъемочному ремонту железнодорожного пути. 7. Проектирование технологического процесса по капитальному ремонту железнодорожного пути:					
6.	Практические занятия: Тема 3.1. Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути Тема 3.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве	МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	20	4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя
7.	Виды работ: 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы. 3. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал. 4. Сортировка старых деревянных шпал. 5. Укладка старых деревянных шпал в штабеля. 6. Нумерация рельсовых звеньев. 7. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. 8. Комплектование закладных, клеммных болтов. 9. Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути.	ПП.02.01 Производственная практика	216	6, 7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя

	10. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений. 11. Раскладка шпал, скреплений вручную. 12. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 13. Очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута. 14. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов. 15. Регулировка ширины колеи (с использованием средств механизации). 16. Рихтовка пути (с использованием средств механизации). 17. Одиночная смена элементов верхнего строения пути. 18. Выправка пути в продольном профиле (с использованием средств механизации). 19. Изучение видов и особенностей железнодорожного строительства. 20. Ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути.					
8.	Практические занятия: Тема 1.1. Конструкция железнодорожного пути Тема 1.2. Устройство рельсовой колеи	МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	42	3, 4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
9.	Практические занятия: Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений	30	4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база	Согласно приказу работодателя

					путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	
10.	Практические занятия: Тема 3.1. Основы неразрушающего контроля рельсовТема 3.2. Приборы и средства неразрушающего контроля	МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов	32	5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
11.	Виды работ: 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Комплектование закладных, клеммных болтов. 3. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений. 4. Раскладка шпал, скреплений вручную. 5. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 6. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. 7. Очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута. 8. Очистка элементов мостового полотна от загрязнений. 9. очистка и смазка уравнительных приборов и рельсовых замков разводных пролетов. 10. Подтягивание и замена болтов и одиночная (выборочная) замена дефектных элементов мостового полотна. 11. Очистка от загрязнений пролетных строений и подферменных площадок. 12. Очистка труб, лотков, водобойных	ПП.03.01 Производственная практика	144	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции) (производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя

	колодцев, русл от наносов и зарослей. 13. Частичная окраска отдельных мест металлических конструкций. 14. Замена одиночных заклепок и болтов, засверливание и перекрытие трещин накладками в металлических конструкциях мостов. 15. Расшивка швов каменной кладки и заделка трещин в массивных конструкциях. 16. Исправление местных повреждений конусов, откосов насыпи и регуляционных сооружений, водоотводов и их укреплений. 17. Содержание противопожарного инвентаря: пополнение запаса воды и песка, ремонт бочек и ящиков. 18. Ремонт настила и ступеней пешеходных мостов. 19. Практическое изучение конструкции земляного полотна. 20. Настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов. 21. Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути. 22. Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути. 23. Участие в проведении контроля рельсов на станции. 24. Контроль сварных стыков рельсов в пути. 25. Работа ручным искателем. 26. Ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции. 27. Заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа.					

12.	Практические занятия: Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта	МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	22	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
13.	Практические занятия: Тема 2.1. Учет и отчетность дистанции пути	МДК.04.02 Ведение технической документации путевого хозяйства	22	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
14.	Виды работ: 1. Применение современных методик расчета показателей использования основных фондов и оборотных средств. 2. Расчет амортизационных отчислений. 3. Расчет производительности труда. 4. Расчет норм затрат труда по нормативам. 5.Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой	УП.04.01 Учебная практика	36	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел) Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический	Согласно приказу работодателя

	бригады с применением премиальных доплат. 6. Разработка калькуляции на один из видов ремонта пути. 7. Расчет стоимости ремонта 1 км пути. 8. Ознакомление с заполнением технического паспорта. 9. Заполнение таблиц технического паспорта формы АГУ-4 (таблица 5). 10. Заполнение формы учетной документации ПУ-1, ПУ-4, ПУ-2, ПУ-2а, ПУ-6, ПУ-9, ПУ-10, ПУ-28, ПУ-29, ПУ-30, ПУ-35, ПУ-67, ПУ-74, ПУ-80а, ДУ-46, заявки на выдачу предупреждений. 11. Работа с документацией по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. 12. Работа с документацией по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. 13. Работа с документацией по безопасности движения поездов и технике безопасности. 14. Проработка вопросов соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке и на предприятии. 15. Проведение профилактических мероприятий по охране труда на предприятиях путевого хозяйства. 16. Расследование несчастных случаев на предприятии.				отдел); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	
15.	Практические занятия: Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути Тема 1.2. Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	56	4, 5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок);	Согласно приказу работодателя

					- Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	
16.	Виды работ: 1. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. 2. Выявление неисправностей пути. 3. Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути. 4. Работы с ручным путевым инструментом. 5. Оказание первой помощи пострадавшим при травмах.	ПП.05.01 Производственная практика	108	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя
17.	Практические занятия: Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации Тема 1.4. Сигналы. Сигнальные и путевые знаки Тема 1.5. Ограждение мест производства работ Тема 2.1. Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции Тема 2.2. Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	МДК.06.01 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	30	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя
18.	Виды работ: 1. Получение приспособлений для	ПП.06.01 Производственная практика	72	6	Предприятия путевого хозяйства:	Согласно приказу работодателя

	подачи звуковых сигналов и переносных сигналов, проверка их исправности. 2. Переноска переносных сигналов при сопровождении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути. 3. Установка переносных сигналов и петард. 4. Наблюдение за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути. 5. Выполнение требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава, при выполнении работ. 6. Подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути. 7. Снятие переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения. 8. Сдача приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения. 9. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава. 10. Снятие механизированных средств				- Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	

	закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции перед отправлением поезда. 11. Контроль технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 12. Закрепление подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций. 13. Проверка отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 14. Перевод курбелем централизованных стрелок на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки. 15. Проверка правильности приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на путях общего пользования железнодорожной станции. 16. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов. 17. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы.					
19	Практические занятия: Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте	МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	106	5, 6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции);	Согласно приказу работодателя

	Российской Федерации Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин				- Дирекция по эксплуатации путевых машин (участок эксплуатации)	
20.	Виды работ: 1. Управление железнодорожно-строительными машинами. 2. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин 3. Ремонт железнодорожно-строительных машин	ПП.07.01 Производственная практика	216	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции); - Дирекция по эксплуатации путевых машин (участок эксплуатации)	Согласно приказу работодателя
21.	Виды работ: 1. Изучение и анализ структуры предприятия. 2. Изучение и анализ производственных процессов, осуществляемых на предприятии. 3. Изучение и анализ технического оснащения предприятия. 4. Изучение процедур ведения учета и отчетности на предприятии. 5. Изучение и анализ организации охраны труда и техника безопасности на предприятии.	ПП.01 Преддипломная практика	144	7	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок); - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел, эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя

5.4. Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				ПП	Октябрь				ПП	Ноябрь					Декабрь				ПП	Январь		ПП	Февраль			ПП	Март					ПП	Апрель				ПП	Май					Июнь				ПП	Июль					Август				Всего, ак.ч.
	Порядковые номера недель учебного года																																																						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	
1	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
2	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	1476
3	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	ПА	к	к	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	П	П	П	П	ПА	к	к	к	к	к	к	к	к	П	П	П	П	1512
4	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	П	ПА	П	П	П	к	к	П	Г	Г	Г	Г	Г	Г	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	864

Сводные данные по бюджету времени

Курс	Обучение по модулям и дисциплинам						Промежуточная аттестация						Практики						ГИА		Каникулы	Всего, ак.ч
	Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего		1 семестр		2 семестр		Всего			
	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	ак.ч.	нед.	
1 курс	40	1440	17	612	23	828	1	36	-	-	1	36	-	-	-	-	-	-	-	-	11	1476
2 курс	36	1296	16	576	20	720	2	72	1	36	1	36	3	108	-	-	3	108	-	-	11	1476
3 курс	31	1116	16	576	15	540	2	72	1	36	1	36	9	324	-	-	9	324	-	-	10	1512
4 курс	-	-	-	-	-	-	1	36	1	36	-	-	17	612	17	612	-	-	6	216	2	864
Всего	107	3852	49	1764	58	2088	7	252	3	108	4	144	29	1044	17	612	12	432	6	216	34	5328

Обозначения и сокращения:

36 – обучение по модулям и дисциплинам; ПА – промежуточная аттестация (ПА) (36 ак.ч. в неделю);

П – практики (36 ак.ч. в неделю); к – каникулы; Г – государственная итоговая аттестация (ГИА) (36 ак.ч. в неделю).

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей

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

Совокупность запланированных результатов обучения по дисциплинам (модулям) должна обеспечивать формирование у выпускника всех компетенций, установленных ФГОС СПО.

Рабочие программы профессиональных модулей и дисциплин, включая профессиональные модули и дисциплины по запросу работодателя, приведены в Приложениях 1, 2 к ОПОП-П.

5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы

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

Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы по специальности являются частью программы воспитания образовательной организации и представлены в Приложении 5.

5.7. Практическая подготовка

Практическая подготовка при реализации образовательных программ СПО направлена на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции по профилю образовательной программы путем расширения компонентов (частей) образовательной программы, предусматривающих моделирование реальных условий или смоделированных производственных процессов, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки:

− реализуется, в том числе на рабочих местах предприятий ОАО «РЖД», при проведении практических занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;

− включает в себя семинары, которые предусматривают передачу учебной информации обучающимся, необходимой для последующего выполнения работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Образовательная деятельность в форме практической подготовки осуществляется на 2, 3 и 4 курсах обучения, охватывая дисциплины, профессиональные модули, все виды практики, предусмотренные учебным планом образовательной программы.

Практическая подготовка организуется в специальных помещениях и структурных подразделениях образовательной организации, а также в специально оборудованных

помещениях (на рабочих местах) ОАО «РЖД» на основании договора о практической подготовке обучающихся.

5.8. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация осуществляется в соответствии с Порядком проведения ГИА.

Государственная итоговая аттестация обучающихся проводится в следующей форме: демонстрационный экзамен и защита дипломного проекта (работы).

Программа ГИА включает общие сведения; примерные требования к проведению демонстрационного экзамена; описание организации и проведения защиты дипломного проекта (работы). Программа ГИА представлена в приложении 4.

Раздел 6. Условия реализации образовательной программы

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

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

Состав материально-технического и учебно-методического обеспечения, используемого в образовательном процессе, определяется в Приложении 3 и рабочих программах дисциплин (модулей).

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

Кабинеты:

социально-экономических дисциплин;

иностранного языка;

прикладной математики;

информатики;

инженерной графики;

технической механики;

строительных материалов и изделий;

геодезии;

экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве;

охраны труда;

безопасности жизнедеятельности;

железнодорожного пути;

искусственных сооружений;

организации строительства и реконструкции железных дорог;

изысканий и проектирования железных дорог;

технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути;

безопасности движения.

Лаборатории:

электротехники;

неразрушающего контроля рельсов;
машин, механизмов ремонтно-строительных работ
Мастерские и зоны по видам работ:
слесарная;
электромонтажная;
токарная;
сварочная.
Полигон:
технической эксплуатации и ремонта пути.
Спортивный комплекс:
спортивный зал.
Залы:
библиотека, читальный зал с выходом в Интернет;
актовый зал.

6.1.3. Перечень материально-технического обеспечения и перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения представлен в Приложении 3.

6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий

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

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

6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы

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

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 17 Транспорт, и имеющими стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет.

Работники, привлекаемые к реализации образовательной программы осваивают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки на предприятиях ОАО «РЖД», а также в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, в общем

числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, должна быть не менее 25 %.

Сведения о педагогических (научно-педагогических) работниках, участвующих в реализации образовательной программы, и лицах, привлекаемых к реализации образовательной программы на иных условиях.

№ п/п	ФИО (при наличии) специалиста-практика	Наименование организации, осуществляющей деятельность в профессиональной сфере, в которой работает специалист-практик по основному месту работы или на условиях внешнего совместительства	Занимаемая специалистом-практиком должность	Общий трудовой стаж работы специалиста-практика в организациях, осуществляющих деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся
1	Неделин Андрей Борисович	Юго-Восточная железная дорога – филиал ОАО «РЖД», Аппарат главного ревизора по безопасности движения поездов	ревизор по безопасности движения поездов (по контролю за состоянием земляного полотна и искусственных сооружений)	25 лет
2	Свиридова Светлана Владимировна	ООО «Стройтехиндустрия – М»	начальник ПТО	33 года

6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы

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

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

Расчетная величина стоимости обучения из расчета на одного обучающегося в соответствии с рекомендациями федеральных и региональных нормативных документов составляет 330540 рублей.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ» 2
«ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ» 19
«ПМ.03 НАДЗОР ЗА УСТРОЙСТВОМ И ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ» 38
«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ» 61
«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МОНТЕР ПУТИ» 76
«ПМ.06 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СИГНАЛИСТ» 92
«ПМ.07 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ» 113

2024 г.

Приложение 1.1
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ 4

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 4

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....8

2. Структура и содержание профессионального модуля 9

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....9

2.2. Структура профессионального модуля.....10

2.3. Содержание профессионального модуля 11

3. Условия реализации профессионального модуля 16

3.1. Материально-техническое обеспечение 16

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....16

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации,	– номенклатура информационных	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в	-

	рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.1	– пользоваться геодезическими приборами – выполнять построение разбивочных чертежей – производить съемку ситуации – производить нивелирование	– способы съемки ситуации – области применения и порядок производства съемок – виды теодолитных работ – различные модели теодолитов – устройство, применение и поверка теодолита – способы и правила геодезических измерений – способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов – устройство, применение и поверка нивелира	– применения геодезии в работе по специальности, выполнения основных видов геодезических съемок
ПК 1.2	– выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок – выполнять порядок обработки журналов нивелирования – выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант	– правила оформления плана съемки – требования к плану местности – требования к построению профилей по данным нивелирования – правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним – специализированные	– обработки технической документации геодезических съемок

	железнодорожной линии – выполнять продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах	автоматизированные системы для проектирования продольных и поперечных профилей	
ПК 1.3	– проводить обработку материалов съемок и разбивочных работ с помощью компьютерной и вычислительной техники – выполнять трассирование по картам, проектировать продольные и поперечные профили, выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии – выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог	– методы выполнения съемок – методы проведения разбивочных работ с применением современных электронных приборов	– разбивки трассы, закрепления точек на местности – измерений с применением электронных приборов
ПК 1.4	– применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	– основы безопасности в части, регламентирующей выполнение работ – правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ – требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ	– выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 2.1. ПК 2.2.	Знать: - геодезические сети. Уметь: - работать с планами и картами. Владеть навыками: - определения высот и координат точек на планах и картах.	Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

2	ПК 2.3. ПК 3.2.	Знать: - виды изысканий. Уметь: - работать с планами и картами; - строить продольные и поперечные профили. Владеть навыками: - выполнения различных геодезических съемок.	Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
3	ПК 3.3. ПК 4.3.	Знать: - основы выбора направления проектируемой железной дороги. Уметь: - различать виды ходов трассы; - строить продольные и поперечные профили; - определять основные показатели трассы. Владеть навыками: - работы с картами и планами.	Тема 2.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
4	ПК 3.2. ПК 3.3. ПК 4.3.	Знать: - СП 119.13330.2017 Железные дороги колеи 1520мм. Уметь: - строить утрированный профиль. Владеть навыками: - эффективно применять на практике полученные знания.	Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	144	70
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	108	-
учебная	108	108

Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.01.01 в форме комплексный экзамен МДК.01.02 в форме комплексного зачета с оценкой УП.01.01 в форме комплексного зачета с оценкой ПМ.01 в форме экзамена	14 6 - - 8	-
Всего	**270**	**178**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	МДК.01.01 Технология геодезических работ	**68**	**30**	**68**	64	4	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	**80**	**40**	**80**	80	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	УП.01.01 Учебная практика	**108**	**108**	-			**108**	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4	Промежуточная аттестация	**14**	-	-			-	-
	Всего:	**270**	**178**	**148**	**144**	**4**	**108**	-

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение основных геодезических работ		**68/30**	
МДК.01.01 Технология геодезических работ		**68/30**	
Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Инженерно-геодезические опорные сети. Виды геодезических разбивочных работ. Способы разбивочных работ. Общая технология разбивочных работ.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Геодезическая подготовка для выноса проекта в натуру. Расчет разбивочных углов и длин. Решение задач по топографическому плану.	2	
	Практическое занятие № 2. Построение разбивочного чертежа для выноса проекта в натуру.	2	
	Практическое занятие № 3. Построение схем выноса в натуру проектных отметок и линий проектного уклона.	2	
Тема 1.2. Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	**Содержание**	**54**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Полевые изыскательские работы: прокладка теодолитно-нивелирного хода трассы; разбивка пикетажа и съемка полосы местности вдоль трассы; круговые и переходные кривые; нивелирование трассы и поперечников; построение продольного профиля трассы и поперечников. Восстановление дорожной трассы и детальная разбивка кривых. Разбивка земляного полотна дороги и геодезический контроль при его сооружении. Разбивка и закрепление на местности малых искусственных сооружений. Геодезические работы при укладке верхнего строения пути. Нивелирование поверхности и вертикальная планировка площадки. Разбивка путевого развития станции. Геодезические работы при текущем содержании, капитальном и среднем ремонте пути. Охрана труда при производстве геодезических работ на железнодорожном транспорте.	26	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**24**	
	Практическое занятие № 4. Определение элементов кривых и пикетажных значений их главных точек.	2	
	Практическое занятие № 5. Детальная разбивка кривых с построением плана	2	

	разбивки.		
	Практическое занятие № 6. Обработка журнала нивелирования трассы.	2	
	Практическое занятие № 7. Проектирование по продольному профилю трассы.	2	
	Практическое занятие № 8. Обработка журнала нивелирования поверхности. Составление плана земляных масс.	2	
	Практическое занятие № 9. Составление схем закрепления трассы, разбивки и закрепления на местности малых искусственных сооружений.	2	
	Практическое занятие № 10. Построение поперечных профилей насыпей и выемок согласно рабочим отметкам и уклону местности.	4	
	Практическое занятие № 11. Построение продольного профиля существующего железнодорожного пути.	4	
	Практическое занятие № 12. Построение поперечных профилей существующего железнодорожного пути.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Вычисление исходных дирекционных углов линий; решение прямой геодезической задачи. 2. Составление топографического плана участка местности. 3. Решение задач по обработке результатов геометрического нивелирования. 4. Решение инженерных задач на картах и планах (по заданию преподавателя). 5. Построение утрированного продольного профиля реконструируемой железной дороги. 6. Анализ социальных и экологических проблем региона при проектирования железнодорожной линии. 7. Анализ особенностей проектирования железных дорог в различных климатических условиях. 8. Знакомство с использованием спутниковых технологий в инженерной геодезии и современными методами инженерных изысканий.	4	
Раздел 2. Проведение изысканий и проектирование железных дорог		**80/40**	
МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог		**80/40**	
Тема 2.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог	**Содержание**	**32**	
	Понятие о железнодорожных изысканиях. Тяговые расчёты в проектировании железных дорог: силы, действующие на поезд; расчет массы состава и длинны поезда; определение тормозного пути и допустимой скорости на уклоне; определение скорости движения и	20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	времени хода поезда. Камеральное трассирование железнодорожных линий: выбор направления трассы проектируемой железной дороги; виды ходов трассы; трассирование в различных топографических условиях; трассирование на участках напряженного и вольного хода; основные показатели трассы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 1. Определение удельных сил сопротивления движению поезда.	2	
	Практическое занятие № 2. Определение массы и расчетной длины поезда.	2	
	Практическое занятие № 3. Проверка массы состава по условиям трогания с места.	2	
	Практическое занятие № 4. Выбор направления трассы, определение среднего естественного уклона и руководящего уклона по принятому направлению.	4	
	Практическое занятие № 5. Камеральное трассирование варианта железнодорожной линии.	2	
Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	**Содержание**	**48**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	База и стадии проектирования железных дорог. Основные качественные показатели работы проектируемых железных дорог. Проектирование плана и продольного профиля железных дорог: элементы плана линии. Круговые и переходные кривые, смежные кривые; размещение и проектирование раздельных пунктов; элементы продольного профиля; виды уклонов; сопряжение элементов продольного профиля; взаимное положение элементов плана и продольного профиля; показатели плана и профиля проектируемой линии. Размещение на трассе и расчет малых водопропускных искусственных сооружений. Типы малых водопропускных сооружений и их размещение на трассе: расчет стоков с малых водосборов; водопропускная способность и выбор отверстий труб и малых мостов. Сравнение вариантов проектируемых железнодорожных линий: показатели для оценки вариантов проектируемых железнодорожных линий; оценка общей экономической эффективности проектных решений; определение строительных показателей и строительной стоимости вариантов; определение эксплуатационных расходов при сравнении вариантов. Проектирование реконструкции железных дорог: мощность железных дорог	20	

	и пути усиления мощности; проектирование продольного профиля при реконструкции однопутных линий и строительстве вторых путей; поперченные профили при проектировании вторых путей; проектирование реконструкции плана существующих железных дорог и плана второго пути.		
	В том числе практических и лабораторных занятий:	**28**	
	Практическое занятие № 6. Проектирование плана линии. Подбор радиусов круговых кривых, разбивка пикетажа.	2	
	Практическое занятие № 7. Определение основных показателей трассы и их анализ.	2	
	Практическое занятие № 8. Построение схематических продольных профилей.	2	
	Практическое занятие № 9. Размещение по трассе малых водопропускных искусственных сооружений.	2	
	Практическое занятие № 10. Определение основных геометрических характеристик бассейна водосбора искусственного сооружения.	2	
	Практическое занятие № 11. Определение объема стока с малых водосборов.	2	
	Практическое занятие № 12. Выбор типов и определение размеров малых водопропускных искусственных сооружений.	2	
	Практическое занятие № 13. Проверка достаточности высоты насыпи у водопропускного искусственного сооружения.	2	
	Практическое занятие № 14. Размещение по трассе малых искусственных сооружений.	2	
	Практическое занятие № 15. Изучение условий района проектирования реконструкции участка железной дороги.	2	
	Практическое занятие № 16. Определение существующей наличной провозной способности.	2	
	Практическое занятие № 19. Построение подробного продольного профиля по выбранному варианту.	2	
	Практическое занятие № 20. Проектирование реконструкции продольного профиля существующей железной дороги методом утрированного профиля.	2	
	Практическое занятие № 21. Построение поперечного профиля земляного полотна при проектировании второго пути.	2	
Учебная практика **Виды работ:** 1. Теодолитная съемка. 2. Тахеометрическая съемка.		**108/108**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

3. Разбивка и нивелирование трассы и поперечников. 4. Построение профилей трассы. 5. Детальная разбивка железнодорожных кривых. 6. Нивелирование поверхности по квадратам. 7. Нивелирование существующего железнодорожного пути. 8. Вертикальная планировка площадки. 9. Построение плана нивелирования поверхности по квадратам. 10. Камеральная обработка материалов.		
Промежуточная аттестация	**14**	
Всего	**270/178**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Геодезия» и «Изыскания и проектирование железных дорог», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 117 с. – 978-5-907055-20-9. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230297/. – Режим доступа: по подписке

2. Бедоева, Н.Н. Геодезия: учебно-методическое пособие / Н.Н. Бедоева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 216 с. – 978-5-907479-90-6. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1202/280517/. – Режим доступа: по подписке

3. Табаков, А.А. Геодезия: учебное пособие / А.А. Табаков. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2020. – 140 с. – 978-5-907206-11-3. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/242192/. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Копыленко, В.А. Изыскания и проектирование железных дорог: учебник / В.А. Копыленко. – Москва УМЦ ЖДТ, 2021. – 689 с. – 978-5-907206-83-0. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/251722/. – Режим доступа: по подписке

2. Громов, А.Д. Инженерная геодезия и геоинформатика: учебник / А.Д. Громов, А.А. Бондаренко. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 813 с. – 978-5-907206-01-4. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/234483/. – Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1	– применяет геодезические приборы по назначению, настраивает приборы; – выполняет различных виды геодезических съемок в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами.	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное
ПК 1.2	– выполняет трассирования по картам; – проектирует продольные и поперечные профили;	

	– демонстрирует умение выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии.	наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Отчет по учебной практике. - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по МДК. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ПК 1.3	– выполняет разбивочные работы на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами; – демонстрирует навыки геодезического контроля на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог.	
ПК 1.4	– демонстрирует умения выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда; – демонстрирует умения применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ.	
ОК 01	– демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; – анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; – выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составляет планы действий; – определяет необходимые ресурсы; – владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	– определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; – планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; – выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; – оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	– определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; – определяет и выстраивает траектории	

	профессионального развития и самообразования; – использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 04	– организовывает работу коллектива и команды; – взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	
ОК 05	– разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений; – излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	– понимает сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; – описывает значимость своей специальности; – применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения.	
ОК 07	– соблюдает нормы экологической безопасности; – определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	

Приложение 1.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ21

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 21

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 21

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....26

2. Структура и содержание профессионального модуля 26

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....26

2.2. Структура профессионального модуля.....26

2.3. Содержание профессионального модуля 28

2.4. Курсовой проект 33

3. Условия реализации профессионального модуля 34

3.1. Материально-техническое обеспечение 34

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....34

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 35

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс	– номенклатура информационных источников, применяемых	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности – основы проектной деятельности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в	-

	рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.1	– использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности – выполнять основные виды работ по строительству, текущему содержанию, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации в соответствии с требованиями технологических процессов – использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений, определять причины их возникновения	– назначение и устройство машин и средств малой механизации – организацию и технологию работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции железнодорожного пути и сооружений – технические требования, обеспечивающие качество работ – требования безопасности движения поездов и охраны труда – требования по обеспечению охраны окружающей среды	– применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
ПК 2.2	– определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе при производстве ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений – использовать методы поиска и обнаружения	– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений – организацию и технологию ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	– разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений

	неисправностей железнодорожного пути и сооружений		
ПК 2.3	– выполнять техническую диагностику при текущем содержании железнодорожного пути, ремонтных и строительных работах в соответствии с требованиями технологических процессов – использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути, определять причины их возникновения	– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и стрелочных переводов – основы эксплуатации, методы технической диагностики и обеспечения надежности работы железнодорожного пути	– контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
ПК 2.4	– определять объемы земляных работ, потребности в материалах, машинах, механизмах, рабочей силе для производства работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений – составлять варианты проектных решений	– технические условия и нормы содержания железнодорожного пути, зданий и сооружений – организацию и технологию работ по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений – технологические процессы по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	– разработки технологических процессов по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений – проектирования работ по строительству железных дорог, зданий и сооружений с использованием основных достижений научно-технического прогресса
ПК 2.5	– пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог – анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению – применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно	– цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте – нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог – правила применения средств индивидуальной защиты	– выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог – проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда

	технологии выполняемых работ		

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не предусмотрено				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	262	96
Курсовой проект	30	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.02.01 в форме зачета с оценкой МДК.02.02 в форме экзамена МДК.02.03 в форме зачета с оценкой ПП.02.01 в форме зачета с оценкой ПМ.02 в форме зачета с оценкой	17 - 8 - - 9	-
Всего	**525**	**342**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовой проект	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	**108**	**46**	**108**	108	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1,	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	**124**	**60**	**124**	94	30	-	-

ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5								
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	**60**	**20**	**60**	60	-	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	ПП.02.01 Производственная практика	**216**	**216**	**-**			-	**216**
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5	Промежуточная аттестация	**17**	**-**	**-**			-	-
	Всего:	**525**	**342**	**262**	**144**	**30**	**-**	**216**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Строительство и реконструкция железных дорог		**108/46**	
МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог		**108/46**	
Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути	**Содержание**	**100**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Основы организации железнодорожного строительства. Сооружение железнодорожного земляного полотна. Строительство малых водопропускных сооружений. Сооружение верхнего строения пути. Строительство сооружений электроснабжения. Подготовка и сдача железной дороги в эксплуатацию.	54	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**46**	
	Практическое занятие № 1. Составление графика строительства новой железной дороги комплексно-поточным методом.	4	
	Практическое занятие № 2. Составление технических параметров земляного полотна.	4	
	Практическое занятие № 3. Обработка продольного профиля.	4	
	Практическое занятие № 4. Составление ведомости подсчета профильных объемов выемок и насыпей.	6	
	Практическое занятие № 5. Построение попикетного графика объемов земляных работ.	4	
	Практическое занятие № 6. Построение помассивного графика с кривой распределения земляных масс.	4	
	Практическое занятие № 7. Определение состава землеройных комплексов.	4	
	Практическое занятие № 8. Составление календарного графика производства работ.	4	
	Практическое занятие № 9. Расчет массы зарядов взрывчатого вещества. Схемы размещения зарядов.	4	
	Практическое занятие № 10. Определение объемов работ при постройке водопропускных труб.	4	
	Практическое занятие № 11. Определение продолжительности циклов работ при постройке водопропускных труб.	4	

Тема 1.2. Строительство железнодорожных зданий и сооружений	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Классификация зданий в составе комплекса строительства железнодорожных магистралей. Основные части зданий и их конструктивные характеристики. Технология производства основных работ по строительству зданий. Охрана труда при производстве строительных работ.	4	
Тема 1.3. Реконструкция железнодорожного пути	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Мероприятия по увеличению мощности существующих железных дорог. Особенности организации работ по реконструкции существующих железных дорог. Особенности проектирования организации строительства второго пути. Производство работ по сооружению земляного полотна второго пути.	4	
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути		**94/30**	
МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути		**94/30**	
Тема 2.1. Общие сведения о путевом хозяйстве	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.2, ПК 2.5
	Структура управления путевым хозяйством. Подразделения и предприятия путевого хозяйства. Дистанция пути. Характеристика, структурная организация. Система ведения путевого хозяйства. Классификация путей и путевых работ.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Определение схемы ремонтно-путевых работ.	2	
Тема 2.2. Текущее содержание железнодорожного пути	**Содержание**	**26**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	Задачи текущего содержания пути, роль в ведении путевого хозяйства. Неисправности пути; причины их появления, способы выявления и устранения. Содержание рельсовой колеи, рельсов, скреплений, шпал, балластного слоя. Содержание стрелочных переводов. Особенности содержания бесстыкового пути. Содержание пути на участках с пучинами. Содержание кривых участков пути.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 2. Расчет температурных интервалов закрепления рельсовых плетей.	2	
	Практическое занятие № 3. Проектирование плана укладки бесстыкового пути.	2	
	Практическое занятие № 4. Выполнение работ по разрядке температурных напряжений в рельсовых путях бесстыкового пути и их	2	

	восстановление.		
	Практическое занятие № 5. Выполнение работ по исправлению пути на пучинах с определением толщины пучинных отводов и расчет их длины.	2	
Тема 2.3. Контроль технического состояния пути и сооружений	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.3, ПК 2.5
	Общая характеристика системы контроля. Виды, порядок, сроки осмотров и проверок пути и сооружений. Контрольно-измерительные средства. Автоматизированный контроль состояния железнодорожного пути.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Измерение пути и стрелочных переводов и измерение износа их металлических частей.	2	
	Практическое занятие № 7. Определение степени дефектности рельсов.	2	
Тема 2.4. Правила и технология выполнения путевых работ	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.5
	Правила выполнения путевых работ. Оснащение бригад. Изучение технологии выполнения одиночной смены металлических частей стрелочных переводов.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 8. Выполнение работ по одиночной смене стыковых и промежуточных скреплений. Выполнение работ по одиночной смене деревянных и железобетонных шпал.	2	
	Практическое занятие № 9. Выполнение работ по одиночной смене дефектных и остродефектных рельсов.	2	
	Практическое занятие № 10. Выполнение работ по исправлению пути в продольном и поперечном профиле.	2	
	Практическое занятие № 11. Расчет ведомости разгонки и регулировки стыковых зазоров.	1	
	Практическое занятие № 12. Выполнение работ по регулировке и разгонке стыковых зазоров.	1	
	Практическое занятие № 13. Выполнение работ по выправке и рихтовке стрелочных переводов.	2	
Тема 2.5. Ремонт элементов верхнего строения пути	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	Ремонт элементов верхнего строения пути: рельсов, шпал, переводных брусьев, металлических частей стрелочных переводов.	4	
Тема 2.6. Защита пути от снежных заносов и	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Подготовка путевого хозяйства к работе в зимних условиях. Защита	6	

паводковых вод	пути от снега. Очистка пути от снега на перегонах и станциях. Защита пути от паводковых вод. Организация очистки пути и уборка снега на перегонах и станциях. Способы выполнения работ по очистке стрелочных переводов от снега.		ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3
Тема 2.7. Организация и технология ремонта пути	**Содержание**	**22**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5
	Технические условия на проектирование ремонтов пути. Проектирование ремонтов пути. Реконструкция, капитальный ремонт пути. Средний ремонт пути. Подъемочный ремонт пути. Капитальный ремонт стрелочных переводов. Капитальный ремонт земляного полотна. Сплошная смена рельсов. Капитальный ремонт переездов. Типовые и рабочие технологические процессы производства работ. Сущность и значение комплексного ремонта пути.	16	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 12. Выполнение работ по планово-предупредительному ремонту пути и Составление технологического процесса на выполнение отдельных видов работ.	2	
	Практическое занятие № 13. Определение длины рабочих поездов и составление схемы их формирования и оптимальной продолжительности «окна».	2	
	Практическое занятие № 14. Построение графика работ по дням.	2	
Раздел 3. Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ		**60/20**	
МДК.02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ		**60/20**	
Тема 3.1. Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути	**Содержание**	**36**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Энергетическое оборудование путевых и строительных машин и механизированного инструмента. Машины для земляных работ в путевом хозяйстве и строительстве. Машины для очистки балласта, рельсов, скреплений и удаления засорителей. Машины для перевозки и укладки рельсошпальной решётки, стрелочных переводов и плетей бесстыкового пути. Машины для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы. Машины для смазки и закрепления клеммных и закладных болтов. Машины для очистки и уборки снега. Оборудование производственных баз ПМС.	24	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие № 1. Изучение устройства и принципа работы механизма подъёма, сдвига, перекоса электробалластера ЭЛБ-3М и его рабочих органов.	2	

	Практическое занятие № 2. Изучение устройства и принципа работы щебнеочистительных машин.	2	
	Практическое занятие № 3. Изучение общего устройства и принципа работы путеукладочных кранов УК-25, УК-25СП	2	
	Практическое занятие № 4. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы цикличного действия	1	
	Практическое занятие № 5. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы непрерывного действия	1	
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства и работы снегоочистительных и снегоуборочных машин	2	
	Лабораторное занятие № 1. Исследование конструкции принципа работы ДВС	2	
	Лабораторное занятие № 2. Ознакомление с устройством электростанций.	2	
Тема 3.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве	**Содержание**	**16**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Гидравлический путевой инструмент. Электрический путевой инструмент.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторное занятие № 3. Исследование приемов подготовки к работе, подключение к источнику питания и работа с электрическим путевым инструментом.	2	
	Лабораторное занятие № 4. Исследование приемов подготовки к работе и работа с гидравлическим путевым инструментом.	4	
Тема 3.3. Строительные машины	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5
	Машины для производства земляных работ. Подъемно-транспортные, и погрузочные машины. Устройство и работа грузовых, грузопассажирских и пассажирских дрезин ДГКу-5,МПТ-6, МПТ-4. АСД-1М.	6	
Курсовой проект		**30/30**	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы. 3. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал.		**216/216**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4, ПК 2.5

4. Сортировка старых деревянных шпал. 5. Укладка старых деревянных шпал в штабеля. 6. Нумерация рельсовых звеньев. 7. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. 8. Комплектование закладных, клеммных болтов. 9. Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути. 10. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений. 11. Раскладка шпал, скреплений вручную. 12. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 13. Очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута. 14. Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов. 15. Регулировка ширины колеи (с использованием средств механизации). 16. Рихтовка пути (с использованием средств механизации). 17. Одиночная смена элементов верхнего строения пути. 18. Выправка пути в продольном профиле (с использованием средств механизации). 19. Изучение видов и особенностей железнодорожного строительства. 20. Ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути.		
Всего	**525/342**	

2.4. Курсовой проект

Выполнение курсового проекта по профессиональному модулю является обязательным.

Тематика курсовых проектов:

1. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию верхнего строения пути.
2. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию бесстыкового пути.
3. Проектирование технологического процесса по текущему содержанию пути на участках высокоскоростного движения.
4. Проектирование технологического процесса по реконструкции железнодорожного пути.
5. Проектирование технологического процесса по среднему ремонту железнодорожного пути.
6. Проектирование технологического процесса по подъемочному ремонту железнодорожного пути.
7. Проектирование технологического процесса по капитальному ремонту железнодорожного пути.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Организация строительства и реконструкции железных дорог» и «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Машины, механизмы ремонтно-строительных работ» и «Неразрушающий контроль рельсов», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Абраров, Р.Г. Реконструкция железнодорожного пути: учебное пособие / Р.Г. Абраров, Н.В. Добрынина. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 117 с. – 978-5-907055-20-9. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230297/. – Режим доступа: по подписке

2. Гундарева, Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути: учебное пособие / Е.В. Гундарева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 207 с. – 978-5-907055-49-0. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230301/. – Режим доступа: по подписке

3. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 453 с. – 978-5-907055-60-5. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230302/. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Абдурашитов, А.Ю. Путевые машины: учебник / А.Ю. Абдурашитов, А.В. Атаманюк, В.Б. Бредюк, В.М. Бугаенко, А.П. Вецель, Б.Г. Волковойнов, М.А. Володин, Ю.А. Гамоля, Р.В. Грачев, Г.В. Завгородний, В.В. Карпик, А.С. Клементов, В.Ф. Ковальский, И.А. Мазунов, С.В. Петуховский, М.В. Попович, С.Л. Скрипка, Р.Д. Сухих, В.П. Сычев, В.М. Хавин. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 960 с. – 978-5-907055-69-8. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1195/230303/. – Режим доступа: по подписке

2. Бокарев, С.А. Содержание и реконструкция мостов и водопропускных труб на железных дорогах: учебник / С.А. Бокарев, Э.С. Карапетов, С.В. Чижов, А.Н. Яшнов. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 576 с. – 978-5-907055-82-7. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/997/232056/. – Режим доступа: по подписке

3. Положение о системе ведения путевого хозяйства ОАО «Российские железные дороги»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. № 3212р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

4. Положение о системе ведения рельсового хозяйства ОАО «РЖД»: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 31.12.2015 г. №3209р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

5. Инструкция по текущему содержанию железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 14.11.2016 №2288/р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

6. Инструкция по устройству, укладке и содержанию бесстыкового пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 29.12.12 № 2788р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

7. Инструкция по обеспечению безопасности движения при производстве путевых работ: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 14.12.2016 № 2540/р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

8. Инструкция по подготовке к работе в зимний период и организации снегоборьбы на железных дорогах, в других филиалах и структурных подразделениях ОАО «РЖД», а также его дочерних и зависимых обществах: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 22.10.2013 г. №2243р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

9. Классификатор дефектов и повреждений элементов стрелочных переводов: утв. распоряжением ОАО «РЖД» 27 сентября 2019 г. № 2143/р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

10. Положение о проведении реконструкции (модернизации) железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 18 января 2013 г. N 75р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: https://www.tdesant.ru/info/item/43. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

11. Технические условия на работы по реконструкции (модернизации) железнодорожного пути: утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 18.01.2013 № 75р. с изм., утв. распоряжением ОАО "РЖД" от 19.12.2018 №101/р. – Текст: электронный // КонсультантПлюс: справочно-поисковая система. – URL: http://www.consultant.ru. – Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 2.1	- точно и грамотно оформляет технологическую документацию; - демонстрирует техническую грамотность	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение

	проектирования и навыков выполнения работ по сооружению железнодорожного пути.	индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Отчет по производственной практике. - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по МДК. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ПК 2.2	- точно и технологически грамотно выполняет ремонты в соответствии с технологическими процессами; - грамотно выбирает средств механизации с соблюдением требований технологических карт на выполнение ремонтов пути.	
ПК 2.3	- точно и правильно выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения пути; - владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обосновывает выбор способов и методов контроля; - грамотно заполняет техническую документацию.	
ПК 2.4	- обосновывает выбор технологических процессов производства ремонтно-путевых работ.	
ПК 2.5	- выбирает способы обеспечения промышленной безопасности; - выбирает методы проверки знаний персонала на производственном участке.	
ОК 01	- демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализирует и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составляет план действий; определяет необходимые ресурсы; владеет актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывает составленный план; оценивает результат и последствия своих действий.	
ОК 02	- определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	
ОК 03	- определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; - определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; - использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.	
ОК 04	- обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды;	

	взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05	- разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознано применяет правила оформления документов и построения устных сообщений; грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявляет толерантность в рабочем коллективе.	
ОК 06	- демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения.	
ОК 07	- соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	

Приложение 1.3
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.03 НАДЗОР ЗА УСТРОЙСТВОМ И ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ40

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 40

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 40

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....46

2. Структура и содержание профессионального модуля 47

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....47

2.2 Структура профессионального модуля.....48

2.3. Содержание профессионального модуля 49

3. Условия реализации профессионального модуля 57

3.1. Материально-техническое обеспечение 57

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....57

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 58

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

«ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации,	– номенклатура информационных	-

	планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	источников, применяемых в профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	– презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	-
ПК 3.1	– производить осмотр участка железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации – выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и	– конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов – нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна	– определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков – диагностики состояния основных элементов и конструкции железнодорожного

	сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути		пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
ПК 3.2	– производить осмотр искусственных сооружений – выявлять имеющиеся неисправности элементов искусственных сооружений	– конструкция, устройство искусственных сооружений – нормативы и допуски на содержание искусственных сооружений	– определения конструкции искусственных сооружений – диагностики состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта
ПК 3.3	– производить осмотр участка железнодорожного пути, искусственных сооружений с использованием диагностического оборудования – выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна диагностическим оборудованием – производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов	– средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов – система надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений	– проведения осмотра участка железнодорожного пути с использованием диагностического оборудования – выявления дефектов и неисправностей рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ПК 3.4	– производить мониторинг и анализ состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики – выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами	– процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля – процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой мобильными средствами контроля – настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений	– эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений – использования инновационных методов диагностики железнодорожного пути и сооружений
ПК 3.5	– обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого	– технология и организация работы автоматизированной обработки информации	– проведения автоматизированной обработки информации

	хозяйства – анализировать выявленные неисправности, устанавливать причины их возникновения и планировать работы по их устранению – выполнять оценку предотказного состояния объектов железнодорожной инфраструктуры на основе данных, получаемых средствами диагностики – вести необходимую техническую документацию на производство работ по контролю, техническому обслуживанию и ремонту пути и сооружений	– нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	– формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений на основе анализа обработки результатов
ПК 3.6	– пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений – применять методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ – выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	– нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений – правила применения средств индивидуальной защиты	– устранения неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным требованиями технической документации – принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6	Знать: - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути Уметь: - производить осмотр участка железнодорожного пути Владеть навыками: - эффективно применять на практике полученные знания	Тема 1.1. Конструкция железнодорожного пути	6	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
2	ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6	Знать: - конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути Уметь: - выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна Владеть навыками: - выявления неисправностей стрелочных переводов	Тема 1.2. Устройство рельсовой колеи	6	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
3	ПК 3.2, ПК 3.6	Знать: - конструкции, устройство искусственных сооружений Уметь: - производить осмотр искусственных сооружений Владеть навыками: - контроля, надзора и содержания искусственных сооружений	Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
4	ПК 3.2, ПК 3.6	Знать: -конструкции, устройство искусственных сооружений Уметь: -производить осмотр искусственных сооружений Владеть навыка ми: - эффективно применять на практике полученные	Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

		знания			
5	ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6.	Знать: - классификацию дефектов рельсов Уметь: - определять коды дефектов рельсов Владеть навыками: - проверки и настройки основных параметров ультразвукового контроля	Тема 3.1. Основы неразрушающего контроля рельсов	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
6	ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6.	Знать: - ульразвуковые однониточные и двухниточные дефектоскопы Уметь: - проверять и настраивать основные параметры ультразвукового контроля Владеть навыка ми: - эффективно применять на практике полученные знания	Тема 3.2. Приборы и средства неразрушающего контроля	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	228	104
Самостоятельная работа	4	-
Практика, в т.ч.:	144	144
производственная	144	144
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.03.01 в форме экзамена МДК.03.02 в форме экзамена МДК.03.03 в форме экзамена ПП.03.01 в форме зачета с оценкой ПМ.03 в форме экзамена	37 10 10 8 - 9	- - - - - -
Всего	**413**	**248**

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 3.1; ПК 3.3; ПК 3.5; ПК 3.6	МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	**108**	**42**	**108**	104	4	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ПК 3.2; ПК 3.6	МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений	**60**	**30**	**60**	60	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6	МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов	**64**	**32**	**64**	64	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6	Производственная практика	**144**	**144**	-			-	**144**
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 3.1; ПК 3.2; ПК 3.3; ПК 3.4; ПК 3.5; ПК 3.6	Промежуточная аттестация	**37**	-	-			-	-
	Всего:	**413**	**248**	**228**	**228**	**4**	**-**	**144**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий, курсовой проект	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию железнодорожного пути		**62/42**	
МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути		**62/42**	
Тема 1.1. Конструкция железнодорожного пути	**Содержание**	**42/22**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6
	1. Конструкция земляного полотна - Габариты и междупутья; - Поперечные профили земляного полотна; - Грунты, применяемые для отсыпки насыпей, их характеристика; - Особенности устройства земляного полотна в сложных условиях; - Назначение, нормы и порядок отвода земель для железных дорог и использования полосы отвода; - Отвод поверхностных вод; - Понижение уровня грунтовых вод; - Укрепительные и защитные устройства; - Классификация деформаций, повреждений и разрушений земляного полотна 2. Верхнее строение пути - Конструкции и элементы верхнего строения пути (рельсы, рельсовые опоры, промежуточные и стыковые рельсовые скрепления, балластный слой); - Угон пути, вызывающие его причины и закрепление. -Бесстыковой путь: конструкция, работа, технические условия на укладку. - Конструкция пути на мостах 3. Соединения и пересечения путей - Классификация соединений и пересечений путей; - Основные части и основные характеристики стрелочного перевода. Переводные брусья; - Нормы и допуски содержания стрелочных переводов по шаблону и уровню, износ металлических частей; неисправности. - Стрелочные переводы с пологими марками крестовин 1/18, 1/22 и для	20	

	скоростного движения; - Глухие пересечения путей. Перекрестные стрелочные переводы. - Стрелочные съезды и стрелочные улицы 4. Переезды и приборы путевого заграждения - Классификация переездов. Конструкция переездных настилов; - Оборудование переездов устройствами переездной сигнализации: автоматическая светофорная сигнализация, оповестительная сигнализация, автоматические шлагбаумы, электрошлагбаумы, механизированные и ручные, сигнальные знаки перед переездом		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие 1. Определение габаритных расстояний и междупутий.	2	
	Практическое занятие 2. Расчет и проектирование поперечного профиля насыпи и поперечного профиля выемки.	2	
	Практическое занятие 3. Расчет гидравлический водоотводной канавы.	2	
	Практическое занятие 4. Расчет глубины заложения подкюветного дренажа.	2	
	Практическое занятие 5. Определение типа рельса по маркировке, размерам и внешнему виду. Расчет количества элементов верхнего строения пути в штуках и тоннах, балласта в м3 на конкретное протяжение пути.	2	
	Практическое занятие 6. Определение конструкции промежуточного скрепления.	2	
	Практическое занятие 7. Определение конструкции рельсового стыкового скрепления.	2	
	Практическое занятие 8. Определение поперечного профиля балластной призмы при заданном классе пути.	2	
	Практическое занятие 9. Определение конструкции верхнего строения пути на мостах при заданных видах пролетных строений.	2	
	Практическое занятие 10. Определение условий укладки бесстыкового пути.	2	
	Практическое занятие 11. Изучение конструкции одиночного стрелочного перевода.	2	
Тема 1.2. Устройство рельсовой колеи	**Содержание**	**24/20**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие 12. Определение вида, типа и марки стрелочного перевода.	2	
	Практическое занятие 13. Измерение геометрических параметров стрелочного перевода. Обследование стрелочного перевода на наличие	2	

	неисправностей.		
	Практическое занятие 14. Расчет геометрических параметров нормального съезда и стрелочной улицы.	2	
	Практическое занятие 15. Определение соответствия обустройства переезда требованиям Условий эксплуатации железнодорожных переездов (№ 237).	2	
	Практическое занятие 16. Измерение и определение износа рельсов.	4	
	Практическое занятие 17. Выполнение измерений пути по шаблону и уровню.	2	
	Практическое занятие 18. Расчет возвышения наружного рельса в кривом участке пути.	2	
	Практическое занятие 19. Расчет параметров круговой и переходной кривых.	2	
	Практическое занятие 20. Расчет укладки укороченных рельсов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к лабораторной работе и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной и практических работ, отчетов. 3. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. 4. Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций. 5. Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка. 6. Примерная тематика самостоятельной работы: - выполнение типовых поперечных профилей земляного полотна (насыпь и выемка); -выполнение поперечных профилей балластной призмы для различных видов верхнего строения пути; -выполнение схем соединений и пересечений путей; -выполнение схемы железнодорожного переезда с указанием его обустройства; -выполнение схем токопроводящего и изолирующего стыков; -выполнение чертежа эпюры обыкновенного стрелочного перевода.	**4**	
Раздел 2. Применение знаний по конструкции, устройству и содержанию искусственных сооружений		**60/30**	
МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений		**60/30**	

Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений	**Содержание**	**38/18**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.6
	1. Назначение и виды искусственных сооружений. 2. Нагрузки, действующие на искусственные сооружения 3. Водный поток и его влияние на работу искусственных сооружений. 4. Эксплуатационные обустройства искусственных сооружений. 5. Конструкция металлических мостов 6. Конструкция опор капитальных мостов. 7. Конструкция каменных и бетонных мостов. 8. Конструкция железобетонных мостов. 9. Конструкция водопропускных труб, подпорных стен 10. Конструкция транспортных тоннелей	20	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**18**	
	Практическое занятие 1. Определение вида искусственного сооружения, его размеров и расхода воды	2	
	Практическое занятие 2. Определение системы и вида металлического моста, его основных размеров и конструктивных особенностей	2	
	Практическое занятие 3. Определение вида обустройств искусственных сооружений и их конструктивных особенностей	2	
	Практическое занятие 4. Определение вида опор, их основных размеров и конструктивных особенностей	2	
	Практическое занятие 5. Определение системы и вида железобетонного моста, его основных размеров и конструктивных особенностей	2	
	Практическое занятие 6. Определение вида мостового полотна, его конструктивных особенностей	2	
	Практическое занятие 7. Определение вида трубы и ее основных размеров. Оценка технического состояния	2	
	Практическое занятие 8. Определение вида, конструктивных особенностей и основных размеров подпорной стены	2	
	Практическое занятие 9. Определение вида тоннеля, его конструктивных особенностей и основных размеров	2	
Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	**Содержание**	**22/12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 3.2, ПК 3.6
	1. Организация содержания искусственных сооружений: - особенности эксплуатации искусственных сооружений, виды и сроки осмотра искусственных сооружений; - основные неисправности искусственных сооружений и перечень работ по их устранению.	10	

	2. Организация работ по пропуску паводковых вод и ледохода. 3. Ведение технической документации по искусственным сооружениям. 4. Охрана труда при содержании и ремонте искусственных сооружений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие 10. Разработка плана мероприятий по пропуску паводковых вод и ледохода.	2	
	Практическое занятие 11. Разработка плана мероприятий по организации текущего содержания и ремонта искусственных сооружений в дистанции пути.	2	
	Практическое занятие 12. Оформление карточки на металлический мост по результатам осмотра. Оформление карточки на железобетонный мост по результатам осмотра.	2	
	Практическое занятие 13. Оформление карточки на пешеходный мост по результатам осмотра. Оформление карточки на пешеходный тоннель по результатам осмотра.	2	
	Практическое занятие 14. Оформление карточки на водопропускную трубу по результатам осмотра.	2	
	Практическое занятие 15. Оформление Книги большого и среднего моста. Оформление Книги малых искусственных сооружений.	2	
Раздел 3.Выполнение работ по неразрушающему контролю рельсов		**64/32**	
МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов		**64/32**	
Тема 3.1. Основы неразрушающего контроля рельсов	**Содержание**	**34**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
	1. Положение о системе неразрушающего контроля рельсов и эксплуатации средств рельсовой дефектоскопии в путевом хозяйстве. 2. Дефекты рельсов и элементов стрелочных переводов. Классификация дефектов рельсов и повреждений, признаки дефектных и остродефектных рельсов, их маркировка. 3. Физические основы магнитных и электромагнитных методов дефектоскопии рельсов. Магнитные вагоны-дефектоскопы 4. Физические основы ультразвуковой дефектоскопии рельсов. 5. Методы ультразвуковой дефектоскопии при контроле рельсов 6. Обобщенная функциональная схема ультразвукового дефектоскопа 7. Представление дефектоскопической информации в виде разверток типа А и В	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**16**	
	Практическое занятие 1. Определение кода дефекта по натуральным	2	

	образцам дефектных рельсов.		
	Практическое занятие 2. Выявление причин развития дефектов и повреждений рельсов.	2	
	Практическое занятие 3. Освоение методики маркировки дефектных и остродефектных рельсов.	2	
	Практическое занятие 4. Совершенствование знаний в изучении свойств ультразвуковых колебаний.	2	
	Практическое занятие 5 Определение конструктивных особенностей пьезоэлектрических преобразователей.	2	
	Практическое занятие 6. Изучение методик и характеристик эхо-импульсного и зеркально-теневого методов дефектоскопии рельсов.	2	
	Практическое занятие 7. Формирование сигналов от типовых дефектов в головке рельса, в шейке и подошве рельса.	2	
	Практическое занятие 8. Формирование сигналов от типовых дефектов в болтовом стыке.	2	
Тема 3.2. Приборы и средства неразрушающего контроля	**Содержание**	**30/16**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6
	1. Съемные ультразвуковые однониточные рельсовые дефектоскопы сплошного и локального контроля рельсов и элементов стрелочных переводов 2. Съемные двухниточные ультразвуковые дефектоскопы сплошного контроля рельсов 3. Переносные ультразвуковые дефектоскопы для локального контроля рельсов и сварных стыков 4. Мобильные средства неразрушающего контроля рельсов 5. Организация комплексного использования средств неразрушающего контроля рельсов 7. Техническое обслуживание и ремонт дефектоскопов	14	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**16**	
	Практическое занятие 9. Освоение технологии контроля рельсов дефектоскопом РДМ-11. Анализ показаний прибора.	2	
	Практическое занятие 10. Освоение технологии контроля рельсов дефектоскопом РДМ-23. Анализ показаний прибора.	2	
	Практическое занятие 11. Освоение технологии контроля рельсов дефектоскопом Авикон-31. Анализ показаний прибора.	2	
	Практическое занятие 12. Освоение технологии вторичного контроля рельсов дефектоскопом РДМ-33. Анализ показаний прибора.	2	

	Практическое занятие 13. Освоение технологии контроля сварных стыков рельсов дефектоскопом Авикон-02Р.	2	
	Практическое занятие 14. Расшифровка дефектограмм ультразвукового контроля рельсов.	2	
	Практическое занятие 15. Порядок заполнения рабочей документации оператора дефектоскопа.	2	
	Практическое занятие 16. Порядок проведения технического обслуживания и ремонта дефектоскопов.	2	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке. 2. Комплектование закладных, клеммных болтов. 3. Погрузка, транспортировка, выгрузка скреплений. 4. Раскладка шпал, скреплений вручную. 5. Антисептирование шпал, брусьев вручную. 6. Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. 7. Очистка скреплений, рельсов от грязи и мазута. 8. Очистка элементов мостового полотна от загрязнений. 9. очистка и смазка уравнительных приборов и рельсовых замков разводных пролетов. 10. Подтягивание и замена болтов и одиночная (выборочная) замена дефектных элементов мостового полотна. 11. Очистка от загрязнений пролетных строений и подферменных площадок. 12. Очистка труб, лотков, водобойных колодцев, русл от наносов и зарослей. 13. Частичная окраска отдельных мест металлических конструкций. 14. Замена одиночных заклепок и болтов, засверливание и перекрытие трещин накладками в металлических конструкциях мостов. 15. Расшивка швов каменной кладки и заделка трещин в массивных конструкциях. 16. Исправление местных повреждений конусов, откосов насыпи и регуляционных сооружений, водоотводов и их укреплений. 17. Содержание противопожарного инвентаря: пополнение запаса воды и песка, ремонт бочек и ящиков. 18. Ремонт настила и ступеней пешеходных мостов. 19. Практическое изучение конструкции земляного полотна. 20. Настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов. 21. Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути.		**144/144**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 08, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6

22. Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути. 23. Участие в проведении контроля рельсов на станции. 24. Контроль сварных стыков рельсов в пути. 25. Работа ручным искателем. 26. Ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции. 27. Заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа.		
Промежуточная аттестация	**37**	
Всего	**413/248**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Железнодорожный путь» и «Искусственные сооружения», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Лаборатория «Неразрушающий контроль рельсов», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гуенок, Н.А. Устройство рельсовой колеи : учебное пособие / Н. А. Гуенок. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2019. — 84 с. — 978-5-907055-40-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/230300/. — Режим доступа: по подписке

2. Бадиева, В.В. Устройство железнодорожного пути : учебное пособие / В. В. Бадиева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2019. — 240 с. — 978-5-907055-63-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/230299/. — Режим доступа: по подписк

3. Зеленская, Л.И. Сооружение земляного полотна : иллюстрированное учебное пособие / Л. И. Зеленская. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 120 с. — 978-5-907479-91-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1040/280363/. — Режим доступа: по подписке

4. Носова, И.Н. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие / И. Н. Носова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2021. — 104 с. — 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/251708/. — Режим доступа: по подписке

3.2.3. Дополнительные источники

1. Блодич, О.Н. МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов. МП "организация самостоятельной работы" : / О. Н. Блодич. — : , 2019. — 48 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1257/232121/. — Режим доступа: по подписке

2. Водолагина, И.Г. ФОС МДК 03.02 Устройство искусственных сооружений : методическое пособие / И. Г. Водолагина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 44 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1254/234825/. — Режим доступа: по подписке

3. Петухов, В.Ф. ФОС МДК 03.03 Неразрушающий контроль рельсов : методическое пособие / В. Ф. Петухов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 40 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1254/234826/. — Режим доступа: по подписке

4. Дефекты рельсов. Классификация, каталог и параметры дефектных и остродефектных рельсов: инструкция, утв. распоряжением от 23.10.2014 № 2499р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru. — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

5. Инструкция по содержанию искусственных сооружений: утв. распоряжением ОАО «РЖД» от 02.10.2020 № 2193/р. — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru. — Режим доступа: с компьютеров электронных читальных залов.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Защита курсового проекта. - Отчет по производственной практике (по профилю специальности). - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ОК 02	Использует различные источники, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	
ОК 03	Демонстрирует ответственность за принятые решения; проводит самоанализ и корректирует результаты собственной работы	
ОК 04	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей; демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Демонстрирует знания алгоритма действий в чрезвычайных ситуациях; демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; понимает значимость необходимости сохранения окружающей среды, ресурсосбережения	

ОК 08	Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 3.1	Различает конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств; определяет параметры земляного полотна, верхнего строения пути, железнодорожных переездов и проводит контроль на соответствие требованиям нормативной документации; использует измерительные принадлежности в соответствии с их назначением и техническими характеристиками; технологически грамотно проводит осмотр участка железнодорожного пути; выявляет имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна	
ПК 3.2	Определяет конструкцию искусственных сооружений; технологически грамотно проводит осмотр искусственных сооружений; осуществляет качественное диагностирование искусственных сооружений с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения; осуществляет надзор в регламентируемые сроки; грамотно заполняет рабочую документацию по окончании работ; умеет определять виды и объемы ремонтных работ	
ПК 3.3	Производит осмотр участка железнодорожного пути, искусственных сооружений с использованием диагностического оборудования, выявляет имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна диагностическим оборудованием, производит настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов	
ПК 3.4	Производит мониторинг и анализ состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики, выполняет расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами	
ПК 3.5	Обрабатывает данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства, анализирует выявленные неисправности, устанавливает причины их возникновения и планирует работы по их устранению, выполняет оценку предотказного состояния объектов железнодорожной инфраструктуры на основе данных, получаемых средствами диагностики, ведет необходимую техническую документацию на производство работ по контролю, техническому обслуживанию и ремонту пути и сооружений	
ПК 3.6	Пользуется приспособлениями, инструментом, применяет средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения	

	железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений, применяет методики при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ, выполняет требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	

Приложение 1.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ63

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 63

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 63

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 67

2. Структура и содержание профессионального модуля 67

2.1. Трудоемкость освоения модуля 67

2.2. Структура профессионального модуля 68

2.3. Содержание профессионального модуля 69

3. Условия реализации профессионального модуля 73

3.1. Материально-техническое обеспечение 73

3.2. Учебно-методическое обеспечение 73

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 73

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.04 Организация деятельности структурного подразделения»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация деятельности структурного подразделения».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

	– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 09	– понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы – участвовать в диалогах	– правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы – основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная	-

	на знакомые общие и профессиональные темы – строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности – кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) – писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	лексика) – лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности – особенности произношения – правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.1	– рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства – заполнять техническую документацию	– организацию производственного и технологического процессов – техническую документацию путевого хозяйства – формы оплаты труда в современных условиях – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	– планирования и организации работы структурных подразделений путевого хозяйства
ПК 4.2	– заполнять отчетную и техническую документацию	– организацию производственного и технологического процессов – отчетную и техническую документацию путевого хозяйства – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	– оформления отчетной и технической документации
ПК 4.3	– рассчитывать по принятой методике и анализировать основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства – заполнять техническую	– организацию производственного и технологического процессов – техническую документацию путевого хозяйства	– оценки качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве

	документацию – использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	– формы оплаты труда в современных условиях – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования – основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	– проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	– нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда	– обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
ПК 4.5	– использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	– организацию производственного и технологического процессов – основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	– планирования и организации взаимодействия структурных подразделений организации путевого хозяйства

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Не предусмотрено				

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	90	44
Самостоятельная работа	12	-
Практика, в т.ч.:	36	-
учебная	36	36
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.04.01 в форме комплексного зачета с оценкой	8 -	8 -

МДК.04.02 в форме комплексного зачета с оценкой	-	-
УП.04.01 в форме зачета с оценкой	-	-
ПМ.04 в форме экзамена	8	8
Всего	**146**	**80**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	**51**	**22**	**51**	45	6	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.5	МДК.04.02 Ведение технической документации путевого хозяйства	**51**	**22**	**51**	45	6	-	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	Учебная практика	**36**	**36**	-			**36**	-
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5	Промежуточная аттестация	**8**	-	-			-	-
	Всего:	**146**	**80**	**102**	**90**	**12**	**36**	**-**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве		**51/22**	
МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве		**51/22**	
Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта	**Содержание**	**30/22**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
	1. Транспорт в экономике страны. 2. Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. 3. Производственные фонды. 4. Основные фонды и оборотные средства. 5. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. 6. Организация труда. 7. Организация оплаты труда. 8. Эксплуатационные расходы путевого хозяйства. 9. Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. 10. Учет и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС. 11. Налоговая система в Российской Федерации и налогообложение предприятий. 12. Патентное право.	18	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие 1. Определение основных технико-экономических показателей работы железнодорожного транспорта.	2	
	Практическое занятие 2. Определение показателей основных и оборотных средств.	2	
	Практическое занятие 3. Расчет показателей производительности труда для работников предприятий путевого хозяйства.	2	
	Практическое занятие 4. Расчет норм затрат труда по нормативам.	2	
	Практическое занятие 5. Определение фондов рабочего времени. Составление ведомости учета рабочего времени.	4	
	Практическое занятие 6. Расчет заработной платы работников ПЧ, ПЧМ,	4	

	ПМС.		
	Практическое занятие 7. Составление калькуляции на один из видов ремонта пути.	2	
	Практическое занятие 8. Определение расходов, прибыли и рентабельности ПЧ, ПЧМ и ПМС.	4	
Тема 1.2. Маркетинговая деятельность предприятия	**Содержание**	**2/-**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
	Качество и конкурентоспособность продукции. Инновационно-инвестиционная политика. 3. Бизнес-план предприятия.	2	
Тема 1.3. Личное финансовое планирование. Расчетно-кассовые операции	**Содержание**	**9/-**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
	Человеческий капитал. Способы принятия решений в условиях ограниченности ресурсов. SWOT-анализ как один из способов принятия решений. Домашняя бухгалтерия. Личный бюджет. Структура, способы составления и планирования личного бюджета. Личный финансовый план: финансовые цели, стратегия и способы их достижения. Хранение, обмен и перевод денег – банковские операции для физических лиц. Виды платежных средств. Чеки, дебетовые, кредитные карты, электронные деньги – правила безопасности при пользовании банкоматом. Формы дистанционного банковского обслуживания – правила безопасного поведения при пользовании интернет-банкингом.	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 3. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. 4. Подготовка докладов, выступлений, рефератов. 5. Подготовка ответов на контрольные вопросы. 6. Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц. 7. Выполнение вычислительных работ по изучаемым темам.	**6**	
Раздел 2. Ведение технической документации путевого хозяйства		**51/22**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2, ПК 4.5
МДК.04.02 Ведение технической документации путевого хозяйства		**51/22**	
Тема 2.1. Учет и	**Содержание**	**45/22**	

отчетность дистанции пути	1. Паспортизация пути и сооружений. 2. Документация по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. 3. Документация по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. 4. Документация по безопасности движения поездов и технике безопасности. 5. Документация по анализу, планированию и управлению техническим состоянием дистанции пути. 6. Техническая отчетность дистанции пути. 7. Документация технического проекта на ремонт пути. 8. Правила приёмки работ и Технические условия на приёмку работ по ремонту пути. 9. Исполнительная техническая документация на отремонтированные объекты пути.	23	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие 1. Заполнение учетной документации ПУ-2, ПУ-2а.	2	
	Практическое занятие 2. Заполнение учетной документации ПУ-5, ПУ-6.	2	
	Практическое занятие 3. Заполнение учетной документации по бесстыковому пути.	2	
	Практическое занятие 4. Заполнение технического паспорта дистанции пути.	2	
	Практическое занятие 5. Заполнение учетной документации ПУ-28.	2	
	Практическое занятие 6. Заполнение учетной документации ПУ-29.	2	
	Практическое занятие 7. Заполнение учетной документации ПУ-67.	2	
	Практическое занятие 8. Заполнение учетной документации ПУ-74.	2	
	Практическое занятие 9. Заполнение учетной документации ПУ-80а.	2	
	Практическое занятие 10. Заполнение учетной документации ПУ-84.	2	
	Практическое занятие 11. Заполнение актов по формам ПУ-48.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся 1. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). 2. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите. 3. Ознакомление с нормативными документами.	**6**	

	4. Подготовка докладов, ответы на контрольные вопросы. 5. Работа с дополнительной литературой. 6. Подготовка рефератов, электронных презентаций.		
Учебная практика **Виды работ:** 1. Применение современных методик расчета показателей использования основных фондов и оборотных средств. 2. Расчет амортизационных отчислений. 3. Расчет производительности труда. 4. Расчет норм затрат труда по нормативам. 5.Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады с применением премиальных доплат. 6. Разработка калькуляции на один из видов ремонта пути. 7. Расчет стоимости ремонта 1 км пути. 8. Ознакомление с заполнением технического паспорта. 9. Заполнение таблиц технического паспорта формы АГУ-4 (таблица 5). 10. Заполнение формы учетной документации ПУ-1, ПУ-4, ПУ-2, ПУ-2а, ПУ-6, ПУ-9, ПУ-10, ПУ-28, ПУ-29, ПУ-30, ПУ-35, ПУ-67, ПУ-74, ПУ-80а, ДУ-46, заявки на выдачу предупреждений. 11. Работа с документацией по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. 12. Работа с документацией по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. 13. Работа с документацией по безопасности движения поездов и технике безопасности. 14. Проработка вопросов соблюдение техники безопасности и охраны труда на производственном участке и на предприятии. 15. Проведение профилактических мероприятий по охране труда на предприятиях путевого хозяйства. 16. Расследование несчастных случаев на предприятии.		**36**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.1, ПК 4.2, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**146/80**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубева, Е.А. Экономика отрасли : / Е. А. Голубева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 66 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1216/289996/. — Режим доступа: по подписке

2. Пшениснов, Н.В. Железнодорожный путь : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 264 с. — 978-5-907479-43-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/260708/. — Режим доступа: по подписке

3. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 453 с. – 978-5-907055-60-5. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230302/. – Режим доступа: по подписке

4. Чижов, А.В. Ведение технической документации в дистанции пути : учебно-методическое пособие / А. В. Чижов. — Новосибирск : СГУПС, 2019. — 39 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1308/262240/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Подсорин, В.А. Экономика предприятия : учебник / В. А. Подсорин, М. Г. Данилина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 392 с. — 978-5-907479-17-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1216/260741/. — Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результатов (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1	- правильно планирует работы при эксплуатации и ремонте пути; - умеет производить расчеты по принятой методике основных технико-экономических показателей деятельности предприятий путевого хозяйства; - умеет производить расчеты по принятой методике показателей эффективного использования материально-технических, трудовых и финансовых	- интерпретация результатов выполнения практических и лабораторных заданий, выполнения работ на учебной практике; - защита

	ресурсы отрасли и организации - осуществляет организацию и планирование работы структурных подразделений путевого хозяйства	индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - зачет с оценкой по учебной практике; - зачет с оценкой по междисциплинарным курсам; - экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.2	- квалифицированно заполняет и ведет отчетную и техническую документацию	
ПК 4.3	- владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; - обоснованно выбирает способы и методы контроля; - -грамотно использует знания, приемы и методы менеджмента в профессиональной деятельности	
ПК 4.4	- организует рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности; - организует производственной и технологический процесс; - применяет на практике требования техники безопасности	
ПК 4.5	- демонстрирует деловые качества общения - демонстрирует знание основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; - грамотно использует знания, приемы и методы менеджмента в профессиональной деятельности	
ОК 01	- распознает задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализирует задачу и/или проблему и выделяет её составные части; определяет этапы решения задачи; - составляет план действия; - определяет необходимые ресурсы; - реализует составленный план, оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	
ОК 02	- определяет задачи для поиска информации; - определяет необходимые источники информации; - планирует процесс поиска; - структурирует получаемую информацию, выделяет наиболее значимое в перечне информации; - оценивает практическую значимость результатов поиска; - оформляет результаты поиска	
ОК 03	- умеет планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие; - использует правильно знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	
ОК 04	- демонстрирует знание психологических основ деятельности коллектива и особенностей личности; - демонстрирует умение организовывать работу коллектива, взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик	
ОК 05	- применяет устную и письменную коммуникацию на	

	государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ОК 09	- применяет документацию по техническому обслуживанию путевых устройств; - понимает общий смысл документов на базовые профессиональные темы.	

Приложение 1.5
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.05 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МОНТЕР ПУТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ78

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 78

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 78

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....83

2. Структура и содержание профессионального модуля 84

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....84

2.2. Структура профессионального модуля.....84

2.3. Содержание профессионального модуля 86

3. Условия реализации профессионального модуля 89

3.1. Материально-техническое обеспечение 89

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....89

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 89

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.05 Освоение работ по профессии монтер пути»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение работ по профессии Монтер пути».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в	– содержание актуальной нормативно-правовой документации	-

	профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	– современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений	-

	тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– особенности социального и культурного контекста	
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и	-

	укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	
ПК 5.1	– применять методики выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ – применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ – применять методики при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ – пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – пользоваться электроинструментом при	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами – требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – требования электробезопасности и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ – требования, предъявляемые к рациональной организации труда – нормативно-технические и руководящие документы	– выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути – выполнения простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

	выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	по выполнению простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути – способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов – способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений – способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями – правила применения средств индивидуальной защиты	
ПК 5.2	– применять методики выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ – применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути – применять методики при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ – пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути – способы и приемы выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути – технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути – требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути – требования	– выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути – выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

	содержанию железнодорожного пути – пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути – ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	электробезопасности и пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения работ по текущему содержанию железнодорожного пути – требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ – требования, предъявляемые к рациональной организации труда – нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути – способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений – способы строповки рельсов, пакетов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 5.1 ПК 5.2	Знать: - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути Уметь: - производить осмотр участка железнодорожного пути Владеть навыками: - эффективно применять на практике полученные знания	Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути	30	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями

					продолжения образования
2	ПК 5.1 ПК 5.2	Знать: - конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути Уметь: - выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна Владеть навыками: - выявления неисправностей стрелочных переводов	Тема 1.2. Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	82	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	112	56
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	108	108
производственная	108	108
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.05.01 в форме зачета с оценкой ПП.05.01 в форме зачета с оценкой ПМ.05 в форме квалификационного экзамена	8 - - 8	8 - - 8
Всего	**228**	**164**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	**112**	**56**	**112**	112	-	-	-

5.1; ПК 5.2								
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 5.1; ПК 5.2	Производственная практика	**108**	**108**	**-**		**-**	**108**	
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 5.1; ПК 5.2	Промежуточная аттестация	**8**	-	-		-	-	
	Всего:	**228**	**164**	**112**	**112**	**-**	**-**	**108**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Выполнение простейших и простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути		**112/56**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 5.1; ПК 5.2
МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути		**112/56**	
Тема 1.1. Устройство железнодорожного пути	**Содержание**	**30/6**	
	1. Конструкция и назначение элементов железнодорожного пути. 2. Нормы и допуски содержания железнодорожного пути. 3. Стрелочные переводы. 4. Измерительные приборы и инструменты. 5. Ручной и механизированный путевой инструмент. 6. Устройство и допуски содержания бесстыкового пути.	**24**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Выявление неисправностей пути. Составление акта об обнаруженных неисправностях.	6	
Тема 1.2. Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	**Содержание**	**82/50**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 5.1; ПК 5.2
	1. Должностная инструкция монтёра пути. 2. Общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации. 3. Характеристика и классификация работ по текущему содержанию железнодорожного пути. 4. Общие требования, предъявляемые к производству путевых работ. 5. Порядок планирования работ по текущему содержанию пути. 6. Распределение путевых работ по сезонам года. 7. Особенности производства работ на бесстыковом пути. 8. Особенности производства работ на электрифицированных участках и оборудованных автоблокировкой.	32	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**50**	
	Практическое занятие № 2. Правила ОТ и ТБ, Пожарной безопасности при выполнении слесарных работ и работе на станках. Организация рабочего места. Основной ручной слесарный и измерительный инструменты и приёмы работы ими. Измерение и разметка.	2	

	Практическое занятие № 3. Рубка и резание металла. Правка и гибка металла. Опиливание металла. Шабрение, притирка и шлифовка.	2	
	Практическое занятие № 4. Сверление, зенкерование, развёртывание, нарезание резьбы. Клёпка. Слесарно-монтажные работы.	2	
	Практическое занятие № 5. Ознакомление со станочным оборудованием, Правила охраны труда и ТБ при работе на станках. Устройство токарного станка и фрезерного станка. Порядок работы на станке и уход за ним. Установка заготовок, резцов и фрез.	2	
	Практическое занятие № 6. Назначение и устройство ручного и электрифицированного инструмента и приспособлений, приёмы пользования ими.	2	
	Практическое занятие № 7. Осмотр и маркировка деревянных и железобетонных шпал; ремонт деревянных шпал в пути.	2	
	Практическое занятие № 8. Одиночная смена стыковых накладок, переборка изолирующего стыка, одиночная смена элементов стыковых и промежуточных скреплений различных конструкций.	4	
	Практическое занятие № 9. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал; пополнение балласта в шпальные ящики до нормы.	4	
	Практическое занятие № 10. Удаление засорителей из-под подошвы рельса; удаление растительности с путей.	4	
	Практическое занятие № 11. Выполнение работ по одиночной смене деревянных и железобетонных шпал.	4	
	Практическое занятие № 12. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом	4	
	Практическое занятие № 13. Выправка и рихтовка пути в плане с помощью оптического прибора и гидравлических рихтовщиков.	4	
	Практическое занятие № 14. Исправление просадок и перекосов пути на щебеночном, балласте подбивкой шпал электрошпалоподбойками ЭШП-9.	4	
	Практическое занятие № 15. Комплектование закладных и клеммных болтов; погрузка, транспортировка и выгрузка скреплений; раскладка скреплений вручную; антисептирование шпал и брусьев вручную.	6	
	Практическое занятие № 16. Снятие и укладка щитов снегозащитной ограды; установка и перестановка путевых знаков и снегозащитной ограды на перегоне.	4	
Производственная практика		**108/108**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05;

Виды работ: 1. Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ. 2. Выявление неисправностей пути. 3. Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути. 4. Работы с ручным путевым инструментом. 5. Оказание первой помощи пострадавшим при травмах.		ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 5.1; ПК 5.2
Промежуточная аттестация	**8**	
Всего	**228/164**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бадиева, В.В. Устройство железнодорожного пути : учебное пособие / В. В. Бадиева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2019. — 240 с. — 978-5-907055-63-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/230299/. — Режим доступа: по подписке

2. Гундарева, Е.В. Организация работ по текущему содержанию пути: учебное пособие / Е.В. Гундарева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 207 с. – 978-5-907055-49-0. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230301/. – Режим доступа: по подписке

3. Кобзев, А.А. Комплексная механизация путевых и строительных работ : учебное пособие / А. А. Кобзев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — 978-5-907479-33-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1195/260718/. — Режим доступа: по подписке

4. Крейнис, З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник / З.Л. Крейнис, Н.Е. Селезнева. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 453 с. – 978-5-907055-60-5. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/230302/. – Режим доступа: по подписке

5. Пшениснов, Н.В. Железнодорожный путь : учебник / Н. В. Пшениснов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 264 с. — 978-5-907479-43-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/260708/. — Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью
ОК 03	Демонстрирует ответственность за принятые решения; проводит самоанализ и корректирует результаты собственной работы	
ОК 04	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями	

	учебной и производственной практик; обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Отчет по производственной практике. - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей; демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности; определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ПК 5.1	Выполняет простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ, применяет средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути, выполняет простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ, пользуется гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути, пользуется электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути, ограждает места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ, при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	
ПК 5.2	Пользуется переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, пользуется приспособлениями для подачи звуковых сигналов	

	при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, применяет средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, оценивает поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	

Приложение 1.6
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.06 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ СИГНАЛИСТ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ94

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 94

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 94

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....102

2. Структура и содержание профессионального модуля 104

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....104

2.2 Структура профессионального модуля.....105

2.3. Содержание профессионального модуля 106

3. Условия реализации профессионального модуля 110

3.1. Материально-техническое обеспечение 110

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....110

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 110

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.06 Освоение работ по профессии Сигналист»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение работ по профессии Сигналист».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 03	– определять актуальность	– содержание актуальной нормативно-правовой	-

	нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта	документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-

ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	-
ПК 6.1	– пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ – схемы и порядок ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – порядок пользования	– выполнения работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути

		переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности	
ПК 6.2	– оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ – виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции – схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути	– выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути

		– порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	
ПК 6.3	– пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – пользоваться средствами закрепления подвижного состава – применять средства индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – пользоваться автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – технико-распорядительный акт железнодорожной станции – технологический процесс (технологическую карту) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции и правила работы с ними – порядок работы с автоматизированной системой в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	– выполнения работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции

		– правила установки и снятия тормозных башмаков – расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – порядок пользования переносными радиостанциями – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	
ПК 6.4	– пользоваться переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции – пользоваться устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и	– нормативно-технические и руководящие документы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – технико-распорядительный акт железнодорожной станции – технологический процесс (технологическую карту) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута	– выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки

	видимых сигналов при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – расположение стрелочных переводов и изолирующих участков на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – устройство централизованных стрелочных переводов в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования	

		железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - технико-распорядительный акт железнодорожной станции Уметь: - пользоваться различными техническими документами, распорядительными актами, входящие в обязанности работника Владеть навыками: - применения на практике полученных знаний	Тема 1.1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	6	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - виды и типы сигналов, знаков безопасности Уметь: - пользоваться переносными	Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	6	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения

		сигналами и петардами Владеть навыками: - использования инструкций по сигнализации, блокировке и централизации			конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции Уметь: - пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов Владеть навыками: - выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов	Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	12	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - виды и типы сигналов, знаков безопасности Уметь: - пользоваться различными типами сигналов и петардами Владеть навыками: - применения различных типов сигналов	Тема 1.4. Сигналы. Сигнальные и путевые знаки	12	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне Уметь: - оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном	Тема 1.5. Ограждение мест производства работ	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с

		пути Владеть навыками: - выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути			запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
6	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - порядок подачи звуковых оповестительных сигналов Уметь: - пользоваться переносными радиостанциями Владеть навыками: - выполнения работ по закреплению подвижного состава	Тема 2.1. Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
7	ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 6.4	Знать: - технологический процесс (технологическую карту) работы железнодорожной станции Уметь: - пользоваться приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов Владеть навыками: - выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов	Тема 2.2. Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	11	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	75	30
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	72	72
производственная	72	72

Промежуточная аттестация, в том числе: МДК 06.01 в форме зачета с оценкой ПП.06.01 в форме зачета с оценкой ПМ.06 в форме экзамена	9 - - 9	9 - - 9
Всего	**156**	**102**

2.2 Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4	МДК.06.01 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	**75**	**30**	**75**	75	-	-	-
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4	Производственная практика	**72**	**72**	-			-	**72**
ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4	Промежуточная аттестация	**9**	-	-			-	-
	Всего:	**156**	**102**	**75**	**75**	**-**	**-**	**72**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствуют элементы программы
МДК 06.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Сигналист		**75/14**	
Раздел 1. Ограждение места производства работ		**75/14**	
Тема 1.1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	**Содержание**	**6**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Общие положения. Основные определения. 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта.	6	
Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	**Содержание**	**6**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте. 2. Светофоры на железнодорожном транспорте.	6	
Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	**Содержание**	**12**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Общие положения. 2. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов. 3. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации.	4	
Тема 1.4. Сигналы. Сигнальные и путевые знаки	**Содержание**	**12**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Ручные сигналы, подаваемые работниками железнодорожного транспорта. 2. Звуковые сигналы и порядок их подачи. 3. Сигнальные знаки и указатели (стрелочные указатели, указатели путевого заграждения, предельные столбики). 4. Постоянные сигнальные знаки.	8	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 2. Подача ручных и звуковых сигналов на перегоне при производстве путевых работ и при движении поездов.	4	
Тема 1.5. Ограждение мест производства работ	**Содержание**	**14**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Ограждение мест производства работ на перегоне. 2. Ограждение мест производства работ на станции. 3. Порядок установки и снятие сигналов.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие 3. Ограждение, установка и снятие сигналов и петард на месте производства путевых работ на перегонах и станциях.	6	
Раздел 2. Закрепление подвижного состава на железнодорожном транспорте		**25/16**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
Тема 2.1. Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	**Содержание**	**14**	
	1. Принципы пользования тормозными устройствами. 2. Порядок содержания, хранения, учета, клеймения и выдачи тормозных башмаков. 3. Основные нормы и правила закрепления подвижного состава на железнодорожных станционных путях. 4. Безопасность движения поездов.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие 4. Практическое определение неисправностей тормозных башмаков, с которыми запрещена их эксплуатация	4	
	Практическое занятие 5. Расчет норм закрепления вагонов на станционных путях тормозными башмаками	4	
Тема 2.2. Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях	**Содержание**	**11**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4
	1. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожных станциях. 2. Устройство и эксплуатация стрелочных переводов. 3. Действия при неисправности устройств сигнализации, централизации и блокировки.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие 6. Определение неисправностей стрелочных переводов, при наличии которых запрещается их эксплуатация.	4	

нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	Практическое занятие 7. Действия при неисправности устройств сигнализации, централизации и блокировки.	4	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Получение приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов, проверка их исправности. 2. Переноска переносных сигналов при сопровождении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути. 3. Установка переносных сигналов и петард. 4. Наблюдение за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути. 5. Выполнение требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава, при выполнении работ. 6. Подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути. 7. Снятие переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения. 8. Сдача приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения. 9. Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава. 10. Снятие механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции перед отправлением поезда. 11. Контроль технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 12. Закрепление подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций. 13. Проверка отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции. 14. Перевод курбелем централизованных стрелок на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки.		**72/72**	ОК 01; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 6.1; ПК 6.2; ПК 6.3; ПК 6.4

15. Проверка правильности приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на путях общего пользования железнодорожной станции. 16. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов. 17. Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы.		
Промежуточная аттестация	**9**	
Всего	**156/102**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Боровикова, М.С. Управление перевозочным процессом на железнодорожном транспорте: учебник / М.С. Боровикова. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 552 с. — 978-5-907206-71-7. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251714/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации. – 4-е изд. – Москва : ИНФРА-М, 2024.- 561 с.: ил. https://znanium.ru/read?id=443971

2. Инструкция по охране труда для сигналиста железнодорожной станции ОАО "РЖД" ИОТ РЖД -4100612-ЦД-092-2016, Утверждена распоряжением ОАО "РЖД" от 15 декабря 2016 г. N 2554р https://rulaws.ru/acts/Rasporyazhenie-OAO-RZHD-ot-15.12.2016-N-2554r/

3. Правила по безопасному нахождению работников ОАО "РЖД" на железнодорожных путях, утверждённые распоряжением ОАО "РЖД" № 2665р от 24.12.2012 (редакция от 04.02.2015) https://www.tdesant.ru/info/item/163

4. Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ (утв. Распоряжением ОАО "РЖД" от 14.12.2016 N 2540р) (ред. от 20.04.2022) https://e-ecolog.ru/docs/rmSwpq86Mw1JUDbCNx0Tq/1538

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью
ОК 03	Демонстрирует ответственность за принятые решения; проводит самоанализ и корректирует результаты собственной работы	
ОК 04	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обосновывает анализ	

	работы членов команды (подчиненных)	обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Отчет по производственной практике. - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой по МДК. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ОК 05	Грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей; демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Демонстрирует знания алгоритма действий в чрезвычайных ситуациях; демонстрирует знания правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; понимает значимость необходимости сохранения окружающей среды, ресурсосбережения	
ОК 08	Пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	
ПК 6.1	Пользуется переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути Пользуется переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути Пользуется я приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути Применяет средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути Оценивает поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути	
ПК 6.2	Оценивает поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути Пользуется переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути Пользуется переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути Пользуется приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути Применяет средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути	

ПК 6.3	Пользуется переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции Пользуется средствами закрепления подвижного состава Применяет средства индивидуальной защиты при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции Пользуется автоматизированной системой при внесении данных по учету закрепления подвижного состава	
ПК 6.4	Пользуется переносными радиостанциями на железнодорожном транспорте при закреплении подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции Пользуется устройствами и приспособлениями для перевода и фиксации положения стрелок при выполнении работ по приготовлению маршрута для движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции Пользуется приспособлениями для подачи звуковых и видимых сигналов при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки Применяет средства индивидуальной защиты при выполнении работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	

Приложение 1.7
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа профессионального модуля

«ПМ.07 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ МАШИНИСТ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНО-СТРОИТЕЛЬНОЙ МАШИНЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ115

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы 115

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля 115

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....125

2. Структура и содержание профессионального модуля 129

2.1. Трудоемкость освоения модуля.....129

2.2. Структура профессионального модуля.....129

2.3. Содержание профессионального модуля 130

3. Условия реализации профессионального модуля 135

3.1. Материально-техническое обеспечение 135

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....135

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля 136

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
«ПМ.07 Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины»

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины».

Профессиональный модуль включен в вариативную часть образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения профессионального модуля

Результаты освоения профессионального модуля соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	– номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	– определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива, – психологические особенности личности	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 06	– проявлять гражданско-патриотическую позицию – демонстрировать осознанное поведение – описывать значимость своей специальности – применять стандарты антикоррупционного поведения	– сущность гражданско-патриотической позиции – традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений – значимость профессиональной деятельности по специальности – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной	

	деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08	– использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей – применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности – пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	– роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека – основы здорового образа жизни – условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности – средства профилактики перенапряжения	-
ПК 7.1	– выполнять операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) – выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат – выполнять операции при работе с лазерными	– нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) – назначение, устройство и правила эксплуатации специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – технологию выполнения работ с использованием	– управления специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)

	установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном) – выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном) – оценивать состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – пользоваться приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов – пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики специального	специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) в части, регламентирующей выполнение работ – способы устранения неисправностей в работе узлов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – регламент ведения переговоров и порядок пользования переговорными устройствами – правила наладки и регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – порядок приведения в транспортное положение, транспортирование специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), в том числе его рабочих органов – порядок работы с автоматизированными системами управления специального железнодорожного	

	железнодорожного подвижного состава (самоходного) – пользоваться переговорными устройствами	подвижного состава (самоходного) – порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) с использованием сети передачи данных – устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном) – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)	
ПК 7.2	– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального	– выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)

	– пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном) – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок – правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов – нормы расхода запасных частей для специального железнодорожного подвижного состава соответствующего типа – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	
ПК 7.3	– выполнять операции по управлению силовыми, крановыми установками,	– нормативно-технические и руководящие документы	– управления железнодорожно-строительной

	рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – выполнять операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат – оценивать качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной) – оценивать техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы – пользоваться автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – пользоваться переговорными устройствами	по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) – назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – технология выполнения работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ – способы устранения нарушений в работе узлов, механизмов и оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – регламент ведения переговоров – порядок пользования переговорными устройствами – правила использования и хранения тормозных башмаков – правила производства и способы выполнения погрузочно-разгрузочных работ, выполняемых с помощью кранового оборудования, рабочих площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – порядок обеспечения безопасности движения поездов при производстве работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	машиной (несамоходной)

		с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – устройство и порядок работы аппаратно-программного комплекса, установленного на железнодорожно-строительной машине (несамоходной) – порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) – порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	
ПК 7.4	оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной) оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной) принимать решения при выявлении неисправностей	нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей	– выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

	в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной) пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной) выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	выполнение работ периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной) правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по	

		техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные профессиональные компетенции	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - назначение железнодорожно-строительных машин Уметь: - вести переговоры по переговорному устройству в соответствии с установленным регламентом; - проводить техническое обслуживание и участвовать в планово-предупредительном ремонте машины; Владеть навыками: - эффективно применять на практике полученные знания;	Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин	96	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: -правила технической эксплуатации железных дорог РФ; Уметь: -разбираться в системе видимых и звуковых сигналов; - знать обозначения и применение различных видов сигналов; Владеть навыками: -выявления неисправностей стрелочных переводов	Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	ПК 7.1; ПК 7.2;	Знать:	Тема 1.3.	12	Получение

	ПК 7.3; ПК 7.4	- правила технической эксплуатации железных дорог РФ; Уметь: - принимать необходимые меры для обеспечения нормальной работы и обеспечения безопасности движения поездов; Владеть навыками: -выявления неисправностей стрелочных переводов	Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации		дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительных машин; Уметь: - вести переговоры по переговорному устройству и при необходимости устранять неисправности; Владеть навыками: - соблюдение рациональных режимов работы машины и обеспечение требований безопасности движения поездов	Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами	24	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: -общие положения о классификации, порядке расследования и учёта транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта;	Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

		- классификацию транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; - порядок расследования и учёта транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта Уметь: - классифицировать транспортные происшествия и иные события связанные с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; Владеть навыками: - разработки мероприятий по предотвращению и устранению причин транспортных происшествий и иных событий связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта; - составление документации по транспортным пришествиям и событиям, связанным с нарушением правил	железнодорожног о транспорта		

		безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта			
6	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - технические характеристики железнодорожно-строительных машин Уметь: - выявлять и устранять неисправности в работе машин Владеть навыками: - работы с инструментами и оборудованием для технического обслуживания железнодорожно-строительных машин; - приемами обеспечения безопасности труда и охраны окружающей среды при проведении технического обслуживания	Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин	80	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
7	ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Знать: - виды ремонтов железнодорожно-строительных машин; - Умет: - проводить диагностику и ремонт железнодорожно-строительных машин; Владеть навыками: эффективно применять на практике полученные знания;	Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин	66	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Трудоемкость освоения модуля

Наименование составных частей модуля	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	298	106
Самостоятельная работа	-	-
Практика, в т.ч.:	216	216
производственная	216	216
Промежуточная аттестация, в том числе: МДК.05.01 в форме экзамена ПП.05.01 в форме зачета с оценкой ПМ 05. в форме квалификационного экзамена	17 8 - 9	17 8 - 9
Всего	**531**	**322**

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Самостоятельная работа	Учебная практика	Производственная практика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	**298**	**106**	**298**	298	-	-	-
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Производственная практика	**216**	**216**	-			-	**216**
ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 05; ОК 06; ОК 07; ОК 08; ПК 7.1; ПК 7.2; ПК 7.3; ПК 7.4	Промежуточная аттестация	**17**	-	-			-	-
	Всего:	**531**	**322**	**298**	**298**	**-**	**-**	**216**

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Управление железнодорожно-строительными машинами		**156/60**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
МДК.07.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Машинист железнодорожно-строительной машины		**156/60**	
Тема 1.1. Устройство и назначение железнодорожно-строительных машин	**Содержание**	**92/38**	
	1. Общее устройство железнодорожно-строительных машин 2. Экипажная часть 3. Рабочее оборудование 4. Тормоза 5. Гидравлическое оборудование 6. Рабочее пневматическое оборудование 7. Электрооборудование 8. Двигатели внутреннего сгорания 9. Система автоматизированного управления 10. Контрольно-измерительная система 11. Силовые передачи 12. Системы обеспечения безопасности движения 13. Новая техника и технологии в области железнодорожно-строительных машин 14. Назначение, устройство и правила эксплуатации железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	54	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**38**	
	Практическое занятие 1. Неисправности колесных пар, при которых запрещена эксплуатация ЖДСМ	4	
	Практическое занятие 2. Изучение общего устройства и принципа работы ДВС	4	
	Практическое занятие 3. Ознакомление с работой аппаратно-программного комплекса «ЭСКОРТ-4100» машины МДС	4	
	Практическое занятие 4. Определение местонахождения элементов пневматической схемы	2	

	Практическое занятие 5. Чтение и составление простейших схем гидропривода.	4	
	Практическое занятие 6. Проверка исправности тормозного оборудования локомотива	4	
	Практическое занятие 7. Расчет средств закрепления поезда при вынужденной остановке на перегоне	2	
	Практическое занятие 8. Изучение общего устройства и принципа работы привода ЖДСМ	4	
	Практическое занятие 9. Расшифровка параметров движения	2	
	Практическое занятие 10. Исследование конструкции газораспределительного механизма.	4	
	Практическое занятие 11. Исследование работы контактных соединений	4	
Тема 1.2. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	**Содержание**	**14/4**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте. 2. Светофоры на железнодорожном транспорте 3. Сигналы ограждения на железнодорожном транспорте 4. Сигналы, применяемые для обозначения поездов, локомотивов и другого железнодорожного подвижного состава 5. Звуковые сигналы на железнодорожном транспорте. Сигналы тревог и специальные указатели	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 12. Порядок ограждения препятствий для движения и мест производства работ	2	
	Практическое занятие 13. Практическая отработка порядка подачи ручных сигналов при приеме, отправлении поездов, маневровой работе и опробовании автотормозов	2	
Тема 1.3. Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	**Содержание**	**12/2**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Общие положения ИДП. 2. Порядок организации движения восстановительных, пожарных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава и вспомогательных локомотивов 3. Порядок организации движения хозяйственных поездов, специального самоходного железнодорожного подвижного состава при производстве работ на железнодорожных путях и искусственных сооружениях 4. Регламент переговоров при поездной и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	10	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие 14. Выполнение маневровых работ на железнодорожно-строительной машине	2	
Тема 1.4. Управление железнодорожно-строительными машинами	**Содержание**	**24/12**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению специальным железнодорожным подвижным составом на комбинированном ходу (самоходным) 2. Нормативно-технические и руководящие документы по управлению железнодорожно-строительной машиной (несамоходной) 3. Ведение и транспортирование железнодорожно-строительных машин 4. Технология производства работ железнодорожно-строительными машинами	12	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие 15. Регулировка и настройка рабочих органов железнодорожно-строительных машины	4	
	Практическое занятие 16. Выбор скорости и траектории движения специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) по автомобильной дороге	4	
	Практическое занятие 17. Регламент выполнения работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ	4	
Тема 1.5. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта	**Содержание**	**14/4**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Положение о классификации, порядке расследования и учета транспортных происшествий и иных событий, связанных с нарушением правил безопасности движения 2. Действия бригад самоходной железнодорожно-строительной машины при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций на инфраструктуре ОАО «РЖД»	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие 18. Определение порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях	4	
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожно-строительных машин		**142/46**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
Тема 2.1. Техническое обслуживание железнодорожно-	**Содержание**	**78/26**	
	1. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава на	52	

строительных машин	комбинированном ходу (самоходного) 2. Порядок передачи данных о техническом состоянии специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу с использованием сети передачи данных 3. Порядок работы с автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) 4. Порядок передачи данных о техническом состоянии железнодорожно-строительной машины (несамоходной) с использованием сети передачи данных 5. Нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной)		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**26**	
	Практическое занятие 19. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию экипажной части	2	
	Практическое занятие 20. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию ДВС	2	
	Практическое занятие 21. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию тормозного оборудования	4	
	Практическое занятие 22. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию рабочих органов	4	
	Практическое занятие 23. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию силового оборудования	4	
	Практическое занятие 24. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию электрооборудования	4	
	Практическое занятие 25. Регламент выполнения работ по ежесменному и техническому обслуживанию пневматического оборудования	4	
Тема 2.2. Ремонт железнодорожно-строительных машин	**Содержание**	**64/20**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
	1. Порядок обслуживания оборудования и систем специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) 2. Правила наладки, регулировки оборудования и систем специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу (самоходного) 3. Способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава на комбинированном ходу	44	

	(самоходного) 4. Нормы расхода запасных частей для железнодорожного подвижного состава соответствующего типа		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие 26. Техническое обслуживание и ремонт экипажной части	2	
	Практическое занятие 27. Техническое обслуживание и ремонт ДВС	2	
	Практическое занятие 28. Техническое обслуживание и ремонт тормозного оборудования	2	
	Практическое занятие 29. Техническое обслуживание и ремонт рабочих органов	4	
	Практическое занятие 30. Техническое обслуживание и ремонт силового оборудования	2	
	Практическое занятие 31. Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	4	
	Практическое занятие 32. Техническое обслуживание и ремонт пневматического оборудования	4	
Производственная практика **Виды работ:** 1. Управление железнодорожно-строительными машинами. 2. Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин 3. Ремонт железнодорожно-строительных машин		**216/216**	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ПК 7.1.; ПК 7.2.; ПК 7.3.; ПК 7.4.
Промежуточная аттестация		**17**	
Всего		**531/322**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Акулова, И.В. Надежность машин и управление качеством : учебное пособие / И. В. Акулова. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. — 248 с. — 978-5-907479-28-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1195/260723/

2. Загородний, А.Ю. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 28 с. - Текст : электронный // Режим доступа: http://umczdt.ru/books/

3. Кравникова, А.П. Машины для строительства, содержания и ремонта железнодорожного пути : учебное пособие / А. П. Кравникова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 895 с. — 978-5-907055-46-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1195/230304/.

4. Куликов, О. Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ : учебное пособие/ Ч. 1 : Путевой инструмент / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL :http://umczdt.ru/books/937/260747/.

5. Мустафин, К.М. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов : учебное пособие / К. М. Мустафин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-95-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/280423/ (дата обращения 29.08.2023)

6. Кобзев, А. А. Комплексная механизация путевых и строительных работ : учебное пособие / А. А. Кобзев. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : http://umczdt.ru/books/937/260718/.

7. Меринов, А.И. ПМ 02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК 02.03 Машины, механизмы ремонтных и строительных работ: методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 40 с. - Текст : электронный // Режим доступа: http://umczdt.ru/books/

8. Разбоев, А. В. МДК 02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ методическое пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 72 с. - Текст : электронный // Режим доступа: http://umczdt.ru/books/35/234828/

9. Щебнеочистительные машины : учебное пособие / . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 64 с. — 978-5-907695-13-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/280420/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ОК 01.	Обосновывает постановку цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; проводит адекватную оценку и самооценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач	- Устный и (или) письменный опрос. - Выполнение индивидуальных заданий. - Сообщения и доклады. - Тестирование. - Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях. - Оценка результатов выполнения практических работ. - Решение производственных ситуационных задач. - Защита курсового проекта. - Отчет по производственной практике (по профилю специальности). - Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой. - Вопросы и практические задания для подготовки к экзамену по модулю.
ОК 02.	Определяет задачи и необходимые источники для поиска информации; планирует процесс поиска и структурирует получаемую информацию; выделяет наиболее значимое в перечне информации и оценивает практическую значимость результатов поиска; оформляет результаты поиска, применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использует современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03.	Демонстрирует ответственность за принятые решения; проводит самоанализ и корректирует результаты собственной работы	
ОК 04.	Взаимодействует с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; обосновывает анализ работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05.	Грамотно излагает свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; знает особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений	
ОК 06.	Понимает значимость гражданско-патриотической позиции, значимость традиционных общечеловеческих ценностей; демонстрирует свою гражданско-патриотическую позицию, осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей; применяет стандарты антикоррупционного поведения	
ОК 07	Соблюдает нормы экологической безопасности;	

	определяет направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществляет работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывает профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	
ОК 08	Использует средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	
ПК 7.1	Выполняет операции по управлению специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным); выполняет операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном), для производства работ в высокоточной системе координат выполняет операции при работе с лазерными установками, промышленной электроникой и электронной контрольно-измерительной аппаратурой, установленными на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном) выполняет операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) выполнять погрузочно-разгрузочные работы с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); оценивает качество погрузки, размещения и крепления груза на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); оценивает состояние узлов, агрегатов, устройств специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); пользуется приборами безопасности специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; пользуется автоматизированными системами управления и диагностики специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) пользоваться переговорными устройствами	
ПК 7.2	Оценивает техническое состояние специального	

	железнодорожного подвижного состава (самоходного), состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); принимает решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); пользуется измерительными приборами и инструментами при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); выполняет операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)	
ПК 7.3	Выполняет операции по управлению силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной), операции по работе с аппаратно-программным комплексом, установленным на железнодорожно-строительной машине (несамоходной), для производства работ в высокоточной системе координат; оценивает качество погрузки, размещения и крепления груза на железнодорожно-строительной машине (несамоходной); оценивает техническое состояние узлов, агрегатов, устройств железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в процессе работы; пользуется автоматизированными системами управления и диагностики железнодорожно-строительной машины (несамоходной) пользоваться переговорными устройствами	
ПК 7.4	Оценивает техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); оценивает состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); принимает решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); пользуется измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); выполняет операции по	

	техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной)	

ПРИЛОЖЕНИЕ 2
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»....2
«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»....18
«ООД.03 ИСТОРИЯ»....53
«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»....87
«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»....104
«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»....124
«ООД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»....143
«ООД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»....157
«ООД.09 ХИМИЯ»....179
«ООД.10 БИОЛОГИЯ»....194
«ООД.11 МАТЕМАТИКА»....209
«ООД.12 ФИЗИКА»....237
«ООД.13 ИНФОРМАТИКА»....258
«ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»....272
«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»....289
«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....300
«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....325
«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»....339
«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»....351
«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОЗВОДСТВА»....363
«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»....375
«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»....385
«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»....397
«ОП.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»....408
«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»....416
«ОП.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»....434
«ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»....448
«ОП.08 ГЕОДЕЗИЯ»....460
«ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»474
«ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»....483
«ОП.11 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»....497
«ОП.12 ОХРАНА ТРУДА»....507
«ОП.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»....522
«ОП.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»....535
«ОП.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»....565
«ОП.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»....592

2024 г.

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ377

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....377

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 377

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 378

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 379

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 379

2.2. Содержание дисциплины.....380

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

3.1. Материально-техническое обеспечение.....383

3.2. Учебно-методическое обеспечение 383

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.01 Русский язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.01 Русский язык»: сформировать гражданскую позицию обучающегося как активного и ответственного члена российского общества; овладеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; овладение универсальными коммуникативными действиями; формирование представлений о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте; систематизировать знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях; обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств.

Дисциплина «ООД.01 Русский язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные	-

	профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 4.2	- заполнять отчетную и техническую документацию	- организацию производственного и технологического процессов - отчетную и техническую документацию путевого хозяйства - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	- оформления отчетной и технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знать: - профессионализмы и фразеологизмы профессий и специальностей СПО Уметь: - составлять связные высказывания на профессиональ*ную* тему. Владеть навыками: - публичных выступлений	Тема 3.3. Профессионализмы. Терминологическая лексика специальностей технологического профиля	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	Знать: - основные особенности составления текстов профессиональной направленности Уметь:	Тема 5.9. Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	- использовать служебных частей речи, наречий и правописания при составлении технической документации Владеть навыками: - правописания при составлении технических документов.	значения слов в текстах документации профессий технологического профиля		
3	Знать: - основные принципы анализа текста Уметь: - составлять связное высказывание с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы Владеть навыками: - анализа текста профессиональной направленности	Тема 6.9. Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	90	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение		**1/-**	
Введение	**Содержание**	**1**	ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Язык как средство общения и форма существования национальной культуры. Язык и общество. Язык как развивающееся явление. Язык как система. Основные уровни языка. Русский язык в современном мире. Язык и культура. Отражение в русском языке материальной и духовной культуры русского и других народов. Понятие о русском литературном языке и языковой норме. Значение русского языка при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля.	1	
Раздел 1. Язык и речь		**13/-**	
Тема 1.1. Язык и речь. Виды речевой деятельности. Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический)	**Содержание**	**1**	ОК04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
	Профессионально-ориентированное содержание (профессиональный модуль): Основные аспекты культуры речи (нормативный, коммуникативный, этический). Языковые и речевые нормы. Речевые формулы. Речевой этикет. Понятия язык и речь. Речевая ситуация и ее компоненты. Основные требования к речи: правильность, точность, выразительность, уместность употребления языковых средств. Онтогенез речевого развития детей.	1	
Тема 1.2. Функциональные стили речи. Текст как произведение речи. Признаки, структура текста. Сложное синтаксическое целое. Официально-деловой стиль	**Содержание**	**6**	ОК04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
	Профессионально-ориентированное содержание (профессиональный модуль): Функциональные стили русского литературного языка как типовые коммуникативные ситуации. Язык художественной литературы и литературный язык. Индивидуальные стили в рамках языка художественной литературы. Разговорная речь и устная речь. Функциональные стили речи и их особенности. Разговорный стиль, его основные признаки, сфера использования. Основные жанры научного	2	

	стиля: доклад, статья, сообщение и др. Официально-деловой стиль речи, его признаки, назначение. Жанры официально-делового стиля: заявление, доверенность, расписка, резюме. Публицистический стиль речи. Художественный стиль речи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Язык и речь. Основные компоненты речевой культуры.	2	
	Практическое занятие № 2. Функциональные стили языка. Характеристика. Сфера использования.	2	
Тема 1.3. Лингвостилистический анализ текстов профессиональной направленности. Научный текст	**Содержание**	**6**	ОК04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
	Информационная переработка текстов профессиональной направленности**.** Составление связного высказывания на заданную тему, в том числе на профессиональную по специальностям технологического профиля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Профессионально-ориентированное содержание (профессиональный модуль): Практическое занятие № 3. Анализ научного текста.	2	
	Практическое занятие № 4. Публичное выступление.	2	
Раздел 2. Фонетика, орфоэпия, графика, орфография		**8/-**	
Тема 2.1. Фонетика. Звуки и буквы. Исторические и позиционные чередования. Орфоэпия. Фонетический анализ	**Содержание**	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Звук и фонема. Открытый и закрытый слог. Соотношение буквы и звука. Фонетическая фраза. Исторические и позиционные чередования. Фонетический разбор слова.	2	
Тема 2.2. Орфография	**Содержание**	2	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ь Правописание О/Е после шипящих и Ц. Правописание приставок на З-/С- Правописание И – Ы после приставок	2	
Тема 2.3. Выявление закономерностей функционирования фонетической системы языка в образцах устной и письменной речи	**Содержание**	4	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Наблюдение над функционированием правил орфографии в образцах письменных текстов профессиональной направленности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 5. Фонетическая система русского языка. Орфоэпические нормы в профессиональной устной речи.	2	

профессиональной направленности			
Раздел 3. Лексика и фразеология		**10/-**	
Тема 3.1. Слово в лексической системе языка	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Лексическое и грамматическое значение слова. Многозначность слова. Прямое и переносное значение слова. Однозначность и многозначность слов. Изобразительно-выразительные средства. Омонимы. Паронимы. Синонимы. Антонимы. Их употребление. Контекстуальные синонимы, антонимы. Градация. Антитеза. Изобразительные возможности синонимов, антонимов, омонимов, паронимов.	1	
Тема 3.2 Лексика с точки зрения ее употребления. Фразеологические единицы и их употребление. Лексические нормы. Предмет деловой переписки	**Содержание**	3	ОК04, ОК 05, ОК 09, ПК 4.2
	Профессионально-ориентированное содержание (профессиональный модуль): Виды документов. Виды и формы деловой коммуникации. Предмет деловой переписки. Виды деловых писем. Рекламные тексты в профессиональной деятельности Нейтральная лексика. Книжная лексика. Лексика устной речи: жаргонизмы, арготизмы, диалектизмы Фразеология. Отличие фразеологизма от слова. Использование фразеологизмов в речи. Афоризмы. Фразеологические единицы и их употребление. Лексические ошибки и их исправление. Ошибки в употреблении фразеологических единиц и их исправление.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 6. Лексика. Фразеология. Использование профессиональной лексики.	2	
Тема 3.3. Профессионализмы. Терминологическая лексика специальностей технологического профиля	**Содержание**	6	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Лексический и фразеологический анализ терминов, профессионализмов и фразеологизмов профессий и специальностей технологического профиля СПО. Наблюдение над функционированием лексических единиц в речи. Выработка навыков составления текстов (устных и письменных) с лексемами профессиональной сферы употребления. Составление связного высказывания на профессиональную тему.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 7. Сочинение на профессиональную тему.	2	
	Практическое занятие № 8. Публичное выступление	2	

Раздел 4. Морфемика, словообразование, орфография		**9/-**	
Тема 4.1. Состав слова. Корневая морфема. Аффиксальные морфемы. Основа слова	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Аффиксальные морфемы. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Типы основ: членимая, нечленимая, простая, сложная.	1	
Тема 4.2. Словообразование. Морфологические и неморфологические способы	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Словообразование. Морфологические способы словообразования. Неморфологические способы словообразования. Словообразовательный разбор. Формообразование. Понятие об этимологии.	1	
Тема 4.3. Орфография. Речь	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Употребление приставок и суффиксов в разных стилях речи.	1	
Тема 4.4. Морфемный, словообразовательный, этимологический анализ профессиональной лексики и терминов специальностей СПО технологического профиля	**Содержание**	8	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Понятие морфемы как значимой части слова. Многозначность морфем. Аффиксальные морфемы. Синонимия и антонимия морфем. Морфемный разбор слова. Типы основ: членимая, нечленимая, простая, сложная.	2	
	Распределение терминов специальностей технологического профиля СПО по словообразовательным гнездам, восстановление словообразовательной цепочки. Выработка навыка образования слов с помощью словообразовательных моделей и способов словообразования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 9. Использование словообразовательных модулей в профессиональной деятельности	2	
	Практическое занятие № 10. Сложные случаи орфографии в профессиональной лексике	2	
Раздел 5. Морфология и орфография		**23/-**	
Тема 5.1. Имя существительное как часть речи	**Содержание**	3	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Лексико-грамматические разряды существительных. Род, число, падеж существительных.Склонение имен существительных. Употребление имен существительных. Морфологический разбор существительных. Правописание падежных окончаний имен существительных. Гласные в суффиксах имен существительных. Правописание сложных имен существительных.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09

	Практическое занятие № 11. Морфология имени существительного. Сложные случаи правописания	2	
Тема 5.2. Имя прилагательное как часть речи	**Содержание**	3	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Лексико-грамматические разряды прилагательных. Разряды прилагательных: качественные, относительные, притяжательные. Степени сравнения имен прилагательных. Полная и краткая форма имен прилагательных. Род, число, падеж прилагательных. Трудные случаи правописания прилагательных. Правописание суффиксов и окончаний имен прилагательных. Морфологический разбор прилагательных. Употребление прилагательных в речи.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 12. Морфология имени прилагательного. Сложные случаи правописания.	2	
Тема 5.3. Имя числительное как часть речи	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Лексико-грамматические разряды имен числительных. Морфологический разбор имени числительного. Правописание числительных. Употребление числительных в речи. Сочетание числительных оба, обе, двое, трое и др. с существительными разного рода.	1	
Тема 5.4. Местоимение как часть речи. Правописание местоимений	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Трудные случаи правописания местоимений. Морфологический разбор местоимения. Употребление местоимений в речи. Местоимение как средство связи предложений в тексте. Синонимия местоименных форм.	1	
Тема 5.5. Глагол как часть речи. Правописание глагола	**Содержание**	3	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Грамматические признаки глагола. Правописание суффиксов и личных окончаний глаголов. Правописание НЕ с глаголами. Морфологический разбор глагола.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 13. Морфология глагола. Сложные случаи правописания.	2	
Тема 5.6. Причастие и деепричастие как особые формы глагола	**Содержание**	3	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Образование действительных и страдательных причастий Правописание суффиксов причастий. Н и НН в причастиях и отглагольных прилагательных. Причастный оборот, его обособление в предложении. Деепричастие как глагольная форма НЕ с деепричастиями. Деепричастный оборот и знаки препинания в предложении с	1	

	деепричастным оборотом. Особенности предложений с деепричастным оборотом. Употребление причастий и деепричастий. Морфологический разбор причастия и деепричастия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 14. Морфология причастия и деепричастия. Сложные случаи правописания причастия и деепричастия.	2	
Тема 5.7. Наречие как часть речи.	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Грамматические признаки наречия. Степени сравнения наречий. Правописание наречий. Отличие наречий от слов-омонимов. Морфологический разбор наречия. Употребление наречий в речи. Синонимия наречий при характеристике признака действия. Использование местоименных наречий для связи слов в предложении. Слова категории состояния (безлично-предикативные слова).	1	
Тема 5.8. Служебные части речи	**Содержание**	2	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Правописание предлогов. Отличие производных предлогов (в течение, в продолжение, в заключение) от слов-омонимов. Союз как служебная часть речи. Союзные слова. Правописание союзов. Употребление союзов в простом и сложном предложении. Союзы как средство связи предложений в тексте. Частицы. Правописание частиц. Частицы НЕ и НИ. Их значение и употребление. Междометие как особый разряд слов. Звукоподражательные слова. Знаки препинания в предложениях с междометиями. Употребление междометий в речи.	2	
Тема 5.9. Исследование грамматических категорий частей речи и грамматического значения слов в текстах документации профессий технологического профиля	**Содержание**	6	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Составление текстов профессиональной направленности с использованием нужных словоформ, наблюдение над функционированием правил орфографии и пунктуации в образцах письменных текстов документации специальностей технологического профиля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 15. Правописание и использование наречий в технических документах.	2	
	Практическое занятие № 16. Использование служебных частей речи в технической документации.	2	
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация		**14/-**	ОК04, ОК 05, ОК 09
Тема 6.1. Синтаксис и	**Содержание**	1	

пунктуация. Основные понятия. Основные единицы	Основные единицы синтаксиса. Словосочетание, предложение, сложное синтаксическое целое. Основные выразительные средства синтаксиса.	1	
Тема 6.2. Словосочетание. Виды. Синтаксис. Связи. Разбор словосочетания	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Строение словосочетания. Виды связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание. Нормы построения словосочетаний. Синтаксический разбор словосочетаний. Значение словосочетания в построении предложения. Синонимия словосочетаний.	1	
Тема 6.3. Понятие о предложении. Классификация. Простые и сложные предложения	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Виды предложений по цели высказывания, восклицательные предложения. Интонационное богатство русской речи. Логическое ударение. Прямой и обратный порядок слов. Стилистические функции и роль порядка слов в предложении.	1	
Тема 6.4. Простое предложение и его характеристика. Двусоставные и односоставные предложения	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Грамматическая основа простого двусоставного предложения. Согласование сказуемого с подлежащим. Синонимия составных сказуемых. Единство видовременных форм глаголов-сказуемых как средство связи предложений в тексте	1	
Тема 6.5. Простое осложненное предложение. Синтаксический разбор	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Предложения с однородными членами и знаки препинания в них. Однородные и неоднородные определения. Обособленные члены предложения. Обособленные и необособленные определения, дополнения, обстоятельства и приложения.	1	
Тема 6.6. Сложное предложение. Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Синтаксический разбор	**Содержание**	1	
	Употребление сложносочиненных предложений в речи.	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
Тема 6.7. Сложноподчиненное предложение. Знаки препинания с несколькими	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Сложноподчиненное предложение. Типы придаточных предложений. Использование сложноподчиненных предложений в разных типах и стилях речи.	1	

придаточными			
Тема 6.8. Бессоюзное сложное предложение. Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Синтаксический разбор	**Содержание**	1	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении.	1	
Тема 6.9. Исследование текстов профессиональной направленности на выявление существенных признаков синтаксических понятий и синтаксических единиц	**Содержание**	6	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Составление связного высказывания с использованием предложений определенной структуры на профессиональные темы специальностей технологического профиля специальностей СПО.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	ОК04, ОК 05, ОК 09
	Практическое занятие № 17. Анализ текста профессиональной направленности на виды осложнений знаками препинания.	2	
	Практическое занятие № 18. Анализ текста профессиональной направленности. Выявление особенностей построения ССП, СПП, БСП. Знаки препинания	2	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего		**90/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Лобачева, Н. А. Русский язык. Лексикология. Фразеология. Лексикография. Фонетика. Орфоэпия. Графика. Орфография : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538521

2. Лобачева, Н. А. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538846

Дополнительная литература

1 Лобачева, Н. А. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация : учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538847

3.2.2. Дополнительные источники

1. Русский язык. Сборник упражнений : учебное пособие для среднего профессионального образования / П. А. Лекант [и др.] ; под редакцией П. А. Леканта. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-7796-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537890

2. Касаткин Л. Л. Большой орфографический словарь русского языка. Литературное произношение и ударные начала 21 века / Л. Л. Касаткин, Р. Ф. Каленчук, М. Л. Касаткина. – Москва: АСТ-Пресс, 2021. – 784. – ISBN 978-5-462-00962-4.

3. 6 Крысин Л. П. Современный словарь иностранных слов / Л. П. Крысин. – Москва: АСТ-Пресс, 2021. – 416 с. – ISBN 978-5-906971-97-5.

4. 7. Ожегов С. И. Толковый словарь русского языка. 100 000 слов, терминов и выражений / под редакцией Л. И. Скворцова. – Москва: Мир и образование, 2021. – 1376. – ISBN 978-5-94666-678-7.

5. Резниченко И. Л. Словарь ударений русского языка / И. Л. Резниченко. – Москва: АСТ-Пресс, 2021. – 944 с. – IBSN 978-5-462-00169-х.

6. Телия В. Н. Большой фразеологический словарь русского языка / В. Н. Телия, И. В. Зыкова, М. Л. Ковшова. – Москва: АСТ-Пресс, 2021. – 784 с. – IBSN 978-5-462-00508

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценивания
Знает: - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста. - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения правила чтения текстов профессиональной направленности - организацию производственного и технологического процессов - отчетную и техническую документацию путевого хозяйства - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования Умеет: - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	Определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации. Применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках. Самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации. владеет различными способами общения и взаимодействия. Аргументированно ведет диалог. Развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств.	защита практических работ; устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; диктат; доклад; реферат; защита творческой работы; вопросы для экзамена

профессиональной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе. - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - заполнять отчетную и техническую документацию	Характеризует российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, осознания ценности культуры России и традиций народов России.	

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.02 ЛИТЕРАТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 23

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....23

2.2. Содержание дисциплины 24

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....48

3.1. Материально-техническое обеспечение 48

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....48

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД. 02 ЛИТЕРАТУРА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.02 Литература»: формирование гармонично развитой личности, воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, уважения к общепринятым в обществе социальным нормам и моральным ценностям, развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закрепленным в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации, создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе, а также формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Дисциплина «ООД.02 Литература» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сфера - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02	- определять задачи для	- номенклатура	-

	поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 06	- описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности	-

		- стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные - и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной - деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 4.2	- заполнять техническую документацию	- техническую документацию путевого хозяйства	- оформления технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1.	**Знать:** произведения русской литературы 19 века **Уметь:** работать с источниками информации **Владеть навыками:** написания сочинения, эссе	**Тема 2.5** Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники)	3	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2.	**Знать:** произведения русской литературы 19 века **Уметь:** анализировать исторический и литературный контекст в художественных произведениях **Владеть навыками:** анализа художественного	**Тема 3.8.** Анализ историко- и теоретико-литературного контекста художественного произведения и применение его результатов для решения профессиональных задач	5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	произведения			
3.	**Знать:** произведения русской литературы 19 века **Уметь:** анализировать исторический и литературный контекст в художественных произведениях **Владеть навыками:** применение понимания образной системы для решения профессиональных задач	**Тема 4.3.** Выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач специальностей технологического профиля	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4.	**Знать:** особенности массовой литературы конца XX-XXI века **Уметь:** обосновать значение изучения художественной литературы для современного специалиста **Владеть навыками:** ведения бесед по произведениям художественной литературы	**Тема 12.2.** Аналитическая беседа по произведениям художественной литературы конца 1980 - 2000-х и определение роли художественной литературы для специалиста технологического профиля	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	95	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	95	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Введение		**1/-**	
Введение	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Историко-культурный процесс и периодизация русской литературы. Специфика литературы как вида искусства. Взаимодействие русской и западноевропейской литературы. Самобытность русской литературы (с обобщением ранее изученного материала). Значение литературы при освоении профессий и специальностей СПО технологического профиля	1	
Раздел 2. Русская литература первой половины XIX века		**10/-**	
Тема 2.1. Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Историко-культурный процесс рубежа XVIII — XIX веков. Романтизм. Особенности русского романтизма. Литературные общества и кружки. Зарождение русской литературной критики. Становление реализма в русской литературе. Русское искусство	1	
Тема 2.2. Александр Сергеевич Пушкин. Период романтизма. Зарождение реализма в русской литературе	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Сергеевич Пушкин (1799 — 1837). Личность писателя. Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Детство и юность. Петербург и вольнолюбивая лирика. Южная ссылка и романтический период творчества. Михайловское: темы, мотивы и художественное своеобразие творчества. Становление реализма в творчестве Пушкина. Роль Пушкина в становлении русского литературного языка. Болдинская осень в творчестве Пушкина. Пушкин-мыслитель. Творчество А. С. Пушкина в критике и литературоведении. Жизнь произведений Пушкина в других видах искусства. «Чувства добрые» в лирике А. С. Пушкина: мечты о «вольности святой». Душевное благородство и гармоничность в выражении любовного чувства. Поиски смысла бытия, внутренней свободы. Отношения человека с Богом. Осмысление высокого назначения художника, его миссии пророка. Идея преемственности поколений. Осмысление	2	

	исторических процессов с гуманистических позиций. Нравственное решение проблем человека и его времени.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Пушкин в воспоминаниях современников», 2. «Предки Пушкина и его семья», 3. «Царскосельский лицей и его воспитанники», 4. «Судьба Н. Н. Пушкиной», 5. «Дуэль и смерть А. С. Пушкина». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем А. С. Пушкина (по выбору обучающегося). Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору обучающихся.	-	
Тема 2.3. Михаил Юрьевич Лермонтов. Основные темы творчества	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Юрьевич Лермонтов (1814-1841). Личность и жизненный путь М. Ю. Лермонтова (с обобщением ранее изученного). Темы, мотивы и образы ранней лирики Лермонтова. Жанровое и художественное своеобразие творчества М. Ю. Лермонтова петербургского и кавказского периодов. Тема одиночества в лирике Лермонтова. Поэт и общество. Трагизм любовной лирики Лермонтова	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Кавказ в судьбе и творчестве Лермонтова», 2. «М.Ю.Лермонтов в воспоминаниях современников», 3. «М. Ю. Лермонтов — художник», 4. «Любовная лирика Лермонтова». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем М. Ю. Лермонтова (по выбору обучающихся). Наизусть. Не менее трех стихотворений по выбору обучающихся.	-	
Тема 2.4. Николай Васильевич Гоголь. От мистика к реалисту	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Николай Васильевич Гоголь (1809-1852). Личность писателя, жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного).	1	

	«Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие. Особенности сатиры Гоголя. Значение творчества Н. В. Гоголя в русской литературе		
Тема 2.5. Работа с источниками информации (дополнительная литература, словари, энциклопедии, тексты художественной литературы, электронные источники)	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №1. Осмысление особенностей социального и культурного контекста русской литературы первой половины 19 века	2	
	Практическое занятие №2. Анализ и интерпретация поэзии первой половины 19 века	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Петербург в жизни и творчестве Н. В. Гоголя», 2. «Фантастика в произведениях Гоголя», 3. «Выбранные места из переписки с друзьями» (глава «Нужно любить Россию»), 4. «Н. В. Гоголь в воспоминаниях современников». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем Н. В. Гоголя (по выбору обучающегося).	-	
Раздел 3. Особенности развития русской литературы во второй половине XIX века		**15/-**	
Тема 3.1. Александр Николаевич Островский – основоположник русского реалистического театра	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Николаевич Островский (1823-1886). Жизненный и творческий путь А. Н. Островского (с обобщением ранее изученного). Социально-культурная новизна драматургии А. Н. Островского. Темы «горячего сердца» и «темного царства» в творчестве А. Н. Островского. Драма «Гроза». Творческая история драмы. Жанровое своеобразие. Художественные особенности драмы. Калинов и его обитатели (система персонажей). Самобытность замысла, оригинальность основного характера, сила трагической развязки в судьбе героев драмы. Символика грозы. Образ Катерины — воплощение лучших качеств женской натуры. Конфликт романтической личности с укладом жизни, лишенной народных нравственных основ. Мотивы искушений, мотив своеволия и свободы в драме.	1	

	Катерина в оценке Н. А. Добролюбова и Д. И. Писарева. Позиция автора и его идеал. Роль персонажей второго ряда в пьесе. Драма «Бесприданница». Социальные и нравственные проблемы в драме. Лариса и ее окружение. Художественные особенности драмы «Бесприданница». Основные сюжетные линии драмы. Тема «маленького человека» в драме «Бесприданница». Малый театр и драматургия А. Н. Островского. Для чтения и изучения. Драма «Гроза». Статья Н. А. Добролюбова «Луч света в темном царстве». Драма «Бесприданница»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Значение творчества А. Н. Островского в истории русского театра»; 2. «Мир Островского на сцене и на экране»; 3. «Мир купечества у Гоголя и Островского». 4. «Экранизация произведений А.Н.Островского», 5. «Крылатые выражения в произведениях А. Н. Островского и их роль в раскрытии характеров героев, идейного содержания». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем А. Н. Островского (по выбору обучающегося).	-	
Тема 3.2. Иван Александрович Гончаров. «Обломовщина» в русской литературе	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Иван Александрович Гончаров (1812-1891). Жизненный путь и творческая биография И. А. Гончарова. Роль В. Г. Белинского в жизни И. А. Гончарова. «Обломов». Творческая история романа. Своеобразие сюжета и жанра произведения. Проблема русского национального характера в романе. Сон Ильи Ильича как художественно-философский центр романа. Образ Обломова. Противоречивость характера Обломова. Обломов как представитель своего времени и вневременной образ. Типичность образа Обломова. Эволюция образа Обломова. Штольц и Обломов. Прошлое и будущее России. Проблемы любви в романе. Любовь как лад человеческих отношений (Ольга Ильинская — Агафья Пшеницына). Оценка романа «Обломов» в критике (Н.	1	

	Добролюбова, Д. И. Писарева, И. Анненского и др.). Роман «Обрыв». Отражение смены эпох в обществе и нравах. Многообразие типов и характеров в романе. Трагическая судьба незаурядного человека в романе. Гончаров — мастер пейзажа. Тема России в романах Гончарова		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Захар — второй Обломов», 2. «Женские образы в романах Гончарова», 3. «В чем трагедия Обломова?», 4. «Что такое обломовщина?», 5. «Художественная деталь в романе «Обломов»». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем И. А. Гончарова (по выбору).	-	
Тема 3.3. Иван Сергеевич Тургенев. Тема разрыва поколений	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Иван Сергеевич Тургенев (1818 — 1883). Жизненный и творческий путь И. С. Тургенева (с обобщением ранее изученного). Психологизм творчества Тургенева. Тема любви в творчестве И. С. Тургенева (повести «Ася», «Первая любовь», «Стихотворения в прозе»). Их художественное своеобразие. Тургенев-романист (обзор одного-двух романов с чтением эпизодов). Типизация общественных явлений в романах И. С. Тургенева. Своеобразие художественной манеры Тургенева-романиста. Роман «Отцы и дети». Смысл названия романа. Отображение в романе общественно-политической обстановки 1860-х годов. Проблематика романа. Особенности композиции романа. Базаров в системе образов романа. Нигилизм Базарова и пародия на нигилизм в романе (Ситников и Кукшина). Взгляды Базарова на искусство, природу, общество. Базаров и Кирсановы. Базаров и Одинцова. Любовная интрига в романе и ее роль в раскрытии идейно-эстетического содержания романа. Базаров и родители. Сущность споров, конфликт «отцов» и «детей». Значение заключительных сцен романа в раскрытии его идейно-эстетического содержания. Авторская позиция в романе.	1	

	Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович). Для чтения и изучения. Роман «Отцы и дети». Д. И. Писарев. «Базаров»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Нигилизм и нигилисты в жизни и литературе (Д.И.Писарев, М. А. Антонович, И. С. Тургенев)»». 2. Особенности реализма И.С.Тургенева, 3. Герой времени в творчестве М. Ю. Лермонтова и И. С. Тургенева (проблемы типизации). Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем И. С. Тургенева (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение в прозе (по выбору обучающихся).	-	
Тема 3.4. Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин. Новая сатира	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Евграфович Салтыков-Щедрин (1826—1889). Жизненный и творческий путь М. Е. Салтыкова-Щедрина (с обобщением ранее изученного). Мировоззрение писателя. Жанровое своеобразие, тематика и проблематика сказок М. Е. Салтыкова-Щедрина. Своеобразие фантастики в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина. Иносказательная образность сказок. Гротеск, аллегория, символика, язык сказок. Обобщающий смысл сказок. Замысел, история создания «Истории одного города». Своеобразие жанра, композиции. Образы градоначальников. Элементы антиутопии в «Истории одного города». Приемы сатирической фантастики, гротеска, художественного иносказания. Эзопов язык. Роль Салтыкова-Щедрина в истории русской литературы.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Градоначальники Салтыкова-Щедрина», 2. Фантастика в сказках М. Е. Салтыкова-Щедрина как средство сатирического изображения действительности, 3. Сказки для детей изрядного возраста М.Е.Салтыкова-Щедрина.	-	

	Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем М. Е. Салтыкова-Щедрина (по выбору обучающегося).		
Тема 3.5. Федор Михайлович Достоевский. Полифонический роман и двойничество	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Федор Михайлович Достоевский (1821—1881). Сведения из жизни писателя (с обобщением ранее изученного). Роман «Преступление и наказание» Своеобразие жанра. Особенности сюжета. Отображение русской действительности в романе. Социальная и нравственно-философская проблематика романа. Социальные и философские основы бунта Раскольникова. Смысл теории Раскольникова. Проблема «сильной личности» и «толпы», «твари дрожащей» и «имеющих право» и ее опровержение в романе. Тайны внутреннего мира человека: готовность к греху, попранию высоких истин и нравственных ценностей. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова. Сны Раскольникова в раскрытии его характера и общей композиции романа. Эволюция идеи «двойничества». Страдание и очищение в романе. Символические образы в романе. Символическое значение образа «вечной Сонечки». Своеобразие воплощения авторской позиции в романе. «Правда» Раскольникова и «правда» Сони. Петербург Достоевского. Библейские мотивы в произведении. Споры вокруг романа и его главного героя. Роман «Униженные и оскорбленные». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Сложный, богатый внутренний мир «маленького человека». Развитие гуманистических традиций Пушкина и Гоголя. Роман «Идиот». Жанровое своеобразие романа. Особенности сюжета. Философская глубина, нравственная проблематика романа. Трагичность взаимоотношений героев с внешним миром.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Личность Раскольникова», 2. Эпизодический анализ романа Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» (по заданию преподавателя), 3. Библейские мотивы в романе Ф. М. Достоевского	-	

	«Преступление и наказание», 4. Женские образы Достоевского. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем Ф. М. Достоевского (по выбору обучающегося).		
Тема 3.6. Лев Николаевич Толстой. Темы семьи и государства	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Лев Николаевич Толстой (1828—1910). Жизненный путь и творческая биография (с обобщением ранее изученного). Духовные искания писателя. «Севастопольские рассказы». Отражение перелома во взглядах писателя на жизнь в севастопольский период. Война как явление, противоречащее человеческой природе. Сила духа русского народа в представлении Толстого. Роман-эпопея «Война и мир». Жанровое своеобразие романа. Особенности композиционной структуры романа. Художественные принципы Толстого в изображении русской действительности: следование правде, психологизм, «диалектика души». Соединение в романе идеи личного и всеобщего. Символическое значение понятий «война» и «мир». Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовой. Светское общество в изображении Толстого, осуждение его бездуховности и лжепатриотизма. Авторский идеал семьи в романе. Правдивое изображение войны и русских солдат — художественное открытие Л. Н. Толстого. Бородинская битва — величайшее проявление русского патриотизма, кульминационный момент романа. «Дубина народной войны», партизанская война в романе. Образы Тихона Щербатого и Платона Каратаева, их отношение к войне. Народный полководец Кутузов. Кутузов и Наполеон в авторской оценке. Проблема русского национального характера. Осуждение жестокости войны в романе. Развенчание идеи «наполеонизма». Патриотизм в понимании писателя. Роман «Анна Каренина». Светское общество конца XIX века в представлении Толстого. История Анны Карениной: долг и чувство. «Мысль семейная» в романе «Анна Каренина»	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося):	-	

	1. «Изображение войны в «Севастопольских рассказах» и романе «Война и мир»; 2. «Наташа Ростова — любимая героиня Толстого», 3. «Тема дома в романе «Война и мир»; 4. «Мой Толстой», 5. «Мои любимые страницы романа “Война и мир”». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по Ясной Поляне. Наизусть. Отрывок из романа «Война и мир» (по заданию преподавателя).		
Тема 3.7. Антон Павлович Чехов и «новая драма». Театр абсурда	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Антон Павлович Чехов (1860—1904). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Своеобразие и всепроникающая сила чеховского творчества. Художественное совершенство рассказов А.П.Чехова. Новаторство Чехова. Периодизация творчества Чехова. Работа писателя в журналах. Чехов-репортер. Юмористические рассказы. Пародийность ранних рассказов. Новаторство Чехова в поисках жанровых форм. Новый тип рассказа. Герои рассказов Чехова. Особенности изображения «маленького человека» в прозе А. П. Чехова. Драматургия Чехова. Комедия «Вишневый сад». История создания, жанр, система персонажей. Сложность и многозначность отношений между персонажами. Разрушение дворянских гнезд в пьесе. Сочетание комического и драматического в пьесе «Вишневый сад». Лиризм и юмор в пьесе «Вишневый сад». Смысл названия пьесы. Особенности символов. Драматургия А. П. Чехова и Московский Художественный театр. Театр Чехова — воплощение кризиса современного общества. Роль А.П.Чехова в мировой драматургии театра. Критика о Чехове (И. Анненский, В. Пьецух)	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Тема интеллигентного человека в творчестве А. П. Чехова»; 2. «Пушкинские мотивы и их роль в рассказе “Ионыч”», 3. Художественные особенности раннего творчества	-	

	А.П.Чехова. 4. Анализ рассказа А.П.Чехова (по выбору обучающегося) Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем А. П. Чехова (по выбору обучающегося).		
Тема 3.8. Анализ историко- и теоретико-литературного контекста художественного произведения и применение его результатов для решения профессиональных задач	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №3. Составление плана «Особенности развития русской литературы второй половины 19 века» (как структурирование получаемой информации в процессе профессиональной подготовки)	2	
	Практическое занятие №4. Анализ и интерпретация философского и культурологического контекста романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	2	
	Практическое занятие №5. Анализ и интерпретация философского и исторического контекста романа Л. Н. Толстого «Война и мир»	2	
Раздел 4. Поэзия второй половины XIX века		**6/-**	
Тема 4.1. Федор Иванович Тютчев. Понятие «чистого искусства»	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Федор Иванович Тютчев (1803—1873). Жизненный и творческий путь Ф. И. Тютчева (с обобщением ранее изученного). Философская, общественно-политическая и любовная лирика Ф. И. Тютчева. Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Ф. И. Тютчев в воспоминаниях современников», 2. «Философские основы творчества Ф. И. Тютчева», 3. «Дружба двух поэтов: Ф. И. Тютчев и Г. Гейне», 4. Романсы на стихи Ф. И. Тютчева. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем Ф. И. Тютчева (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение (по выбору обучающихся).	-	

Тема 4.2. Афанасий Афанасьевич Фет-представитель «чистого искусства»	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Афанасий Афанасьевич Фет (1820—1892) Жизненный и творческий путь А. А. Фета (с обобщением ранее изученного). Эстетические взгляды поэта и художественные особенности лирики А. А. Фета. Темы, мотивы и художественное своеобразие лирики А. А. Фета	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «А. А. Фет — переводчик», 2. «А. А. Фет в воспоминаниях современников»; 3. «Концепция “чистого искусства” в литературно-критических статьях А.А.Фета», 4. «Жизнь стихотворений А. А. Фета в музыкальном искусстве». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем А. А. Фета (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение (по выбору обучающихся).	-	
Тема 4.3. Выявление в художественных текстах изобразительно-выразительных средств языка и применение понимания образной системы для решения профессиональных задач специальностей технологического профиля	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09,ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №6. Изобразительно-выразительные языковые средства в лирике Ф.И. Тютчева и понимание образной системы	2	
	Практическое занятие №7. Изобразительно-выразительные языковые средства в лирике А.А. Фета и понимание образной системы	2	
Раздел 5. Литература XX века. Особенности развития литературы и других видов искусства в начале XX века		**11/-**	
Тема 5.1. Иван Алексеевич Бунин-первый Нобелевский лауреат. Литература эмиграции.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Иван Алексеевич Бунин (1870—1953). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Лирика И. А. Бунина. Своеобразие поэтического мира И. А. Бунина. Философичность лирики Бунина. Поэтизация родной природы; мотивы деревенской	1	

	и усадебной жизни. Тонкость передачи чувств и настроений лирического героя в поэзии И. А. Бунина. Особенности поэтики И. А. Бунина. Проза И. А. Бунина. «Живопись словом» — характерная особенность стиля И. А. Бунина. Судьбы мира и цивилизации в творчестве И. А. Бунина. Русский национальный характер в изображении Бунина. Общая характеристика цикла рассказов «Темные аллеи». Тема любви в творчестве И. А. Бунина, новизна ее в сравнении с классической традицией. Слово, подробность, деталь в поэзии и прозе. Тема «дворянского гнезда» на рубеже XIX—XX веков, ее решение в рассказе И. А. Бунина «Антоновские яблоки» и пьесе А. П. Чехова «Вишневый сад». Реалистическое и символическое в прозе и поэзии. Критики о Бунине (В. Брюсов, Ю. Айхенвальд, З. Шаховская, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).		
Тема 5.2. Александр Иванович Куприн и возвращение романтической традиции. Тема «человека природы» и «человека цивилизации»	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Иванович Куприн (1870—1938) Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Повести «Гранатовый браслет», «Олеся». Воспевание здоровых человеческих чувств в произведениях А. И. Куприна. Традиции романтизма и их влияние на творчество А. И. Куприна. Трагизм любви в творчестве А. И. Куприна. Тема «естественного человека» в творчестве Куприна (повесть «Олеся»). Поэтическое изображение природы, богатство духовного мира героев. Нравственные и социальные проблемы в рассказах Куприна. Осуждение пороков современного общества. Повесть «Гранатовый браслет». Смысл названия повести, спор о сильной, бескорыстной любви, тема неравенства в повести. Трагический смысл произведения. Любовь как великая и вечная духовная ценность. Трагическая история любви «маленького человека». Решение темы любви и истолкование библейского сюжета в повести «Суламифь». Обличительные мотивы в творчестве А. И. Куприна. Образ русского офицера в литературной традиции («Поединок»). Армия как модель русского общества рубежа XIX—XX веков. Изображение офицерской среды, строевой и казарменной жизни солдат, личных отношений между людьми. Освещение проблемы личности как «нравственного воскресения»	1	

	героя. Ситуация дуэли: преломление традиции как отражение времени. Социальные и нравственные проблемы в повести. Традиции психологизма Л. Н. Толстого в творчестве Куприна. Критики о Куприне (Ю. Айхенвальд, М. Горький, О. Михайлов) (по выбору преподавателя).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Женские образы в творчестве И. С. Тургенева и И. А. Бунина»; 2. «Тема дворянских гнезд в творчестве А. П. Чехова и И. А. Бунина» 3. «Тема любви в творчестве И. А. Бунина и А. И. Куприна: общее и различное». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем И. А. Бунина или А. И. Куприна (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение Бунина (по выбору обучающихся).	-	
Тема 5.3. Серебряный век русской поэзии. Модернизм как литературное направление. Понятие о литературных течениях (символизм, футуризм, акмеизм, имажинизм)	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Серебряный век русской поэзии. Обзор русской поэзии и поэзии народов России конца XIX — начала XX века. Константин Бальмонт, Валерий Брюсов, Андрей Белый, Николай Гумилев, Осип Мандельштам, Марина Цветаева, Георгий Иванов, Владислав Ходасевич, Игорь Северянин, Михаил Кузмин, Габдулла Тукай и др. Общая характеристика творчества (стихотворения не менее трех авторов по выбору). Проблема традиций и новаторства в литературе начала XX века. Формы ее разрешения в творчестве реалистов, символистов, акмеистов, футуристов. Серебряный век как своеобразный «русский ренессанс». Литературные течения поэзии русского модернизма: символизм, акмеизм, футуризм (общая характеристика направлений). Поэты, творившие вне литературных течений: И. Ф. Анненский, М. И. Цветаева.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося):	-	

	1. «Экзотическое, фантастическое и прозаическое в поэзии Гумилева», 2. «Музыкальность стиха Бальмонта», 3. Поэтические эксперименты поэтов Серебряного века», 4. «Слово в художественном мире поэзии Хлебникова». Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем поэта Серебряного века (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение поэта Серебряного века (по выбору обучающихся).		
Тема 5.4. Максим Горький. Открытие нового образа в литературе. Тема «дна» и босяков. Тема нового человека	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Максим Горький (1868—1936). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). М. Горького как ранний образец социалистического реализма. Правда жизни в рассказах Горького. Типы персонажей в романтических рассказах писателя. Тематика и проблематика романтического творчества Горького. Поэтизация гордых и сильных людей. Авторская позиция и способ ее воплощения. Пьеса «На дне». Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл. Герои пьесы. Спор о назначении человека. Авторская позиция и способы ее выражения. Новаторство Горького-драматурга. Горький и МХАТ. Горький-романист. Публицистика М. Горького: «Несвоевременные мысли». Поэтика заглавия. Выражение неприятия М. Горьким революционной действительности 1917—1918 годов как источник разногласий между М. Горьким и большевиками. Цикл публицистических статей М. Горького в связи с художественными произведениями писателя. Проблемы книги «Несвоевременные мысли». Критики о Горьком. (А. Луначарский, В. Ходасевич, Ю. Анненский).	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Гордый человек» в произведениях Ф.М.Достоевского и М.Горького» (произведения по выбору обучающихся); 2. «История жизни Актера» (Бубнова, Пепла, Наташи или другого героя пьесы «На дне» — по выбору обучающихся) 3. Тематика и проблематика романтического творчества	-	

	М.Горького, 4. Жанровое разнообразие творчества Горького. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем М. Горького (по выбору обучающегося). Наизусть. Монолог Сатина из пьесы М. Горького «На дне».		
Тема 5.5. Александр Александрович Блок. Символизм. Цикл стихотворений о «Прекрасной даме». Особенности поэмы «12»	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Александр Александрович Блок (1880—1921). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Природа социальных противоречий в изображении поэта. Тема исторического прошлого в лирике Блока. Тема родины, тревога за судьбу России в лирике Блока. Поэма «Двенадцать». Сложность восприятия Блоком социального характера революции. Сюжет поэмы и ее герои. Борьба миров. Изображение «мирового пожара», неоднозначность финала, образ Христа в поэме. Композиция, лексика, ритмика, интонационное разнообразие поэмы.	1	
Тема 5.6. Реализация представлений о системе стилей художественной литературы разных эпох, литературных направлениях, индивидуальном авторском стиле	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие №8. Особенности художественного мастерства И.А. Бунина (как целевая доминанта для повышения уровня речевой подготовки специалиста технологического профиля)	2	
	Практическое занятие №9. Осмысление многообразия направлений в литературе Серебряного века. Серебряный век как культурный феномен	2	
	Практическое занятие №10. Анализ и интерпретация драматургии и прозы М. Горького	2	
Раздел 6. Особенности развития литературы 1920-х годов		**6/-**	
Тема 6.1. Владимир Владимирович Маяковский. Футуризм.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Владимир Владимирович Маяковский (1893—1930). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтическая новизна ранней лирики: необычное содержание, гиперболичность и пластика образов, яркость метафор, контрасты и противоречия. Тема несоответствия мечты и действительности, несовершенства мира в лирике поэта. Проблемы духовной жизни. Характер и	1	

	личность автора в стихах о любви. Сатира Маяковского. Обличение мещанства и «новообращенных». Поэма «Во весь голос». Тема поэта и поэзии. Новаторство поэзии Маяковского. Образ поэта-гражданина.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Музыка революции в творчестве В. В. Маяковского»; 2. «Сатира в произведениях В. В. Маяковского»; 3. «В. В. Маяковский и поэты золотого века», 4. Новая система стихосложения в творчестве Маяковского. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем В. В. Маяковского (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение Маяковского (по выбору обучающегося).	-	
Тема 6.2. Сергей Александрович Есенин. Тема деревни и природы. Особенности лирики и лирического персонажа.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Сергей Александрович Есенин (1895—1925). Сведения из биографии (с обобщением ранее изученного). Поэтизация русской природы, русской деревни. Развитие темы родины как выражение любви к России. Художественное своеобразие творчества Есенина: глубокий лиризм, необычайная образность, зрительность впечатлений, цветопись, принцип пейзажной живописи, народно-песенная основа стихов. Поэма «Анна Снегина» — поэма о судьбе человека и Родины. Лирическое и эпическое в поэме.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Тема любви в творчестве С.А.Есенина»; 2. «Тема Родины в творчестве С. А. Есенина и А. А. Блока», 3. Поэтизация русской природы в лирике С.А. Есенина. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем С. А. Есенина (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение Есенина (по выбору обучающегося).	-	
Тема 6.3. Навыки анализа текста художественного	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

произведения	Практическое занятие №11. Чтение и анализ лирики В.В. Маяковского	2	ОК 09
	Практическое занятие №12. Чтение и анализ лирики С. А. Есенина	2	
Раздел 7. Особенности развития литературы 1930 — начала 1940-х годов		**10/-**	
Тема 7.1. Социалистический реализм как новый художественный метод. Особенности, представители	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Становление новой культуры в 1930-е годы. Поворот к патриотизму в середине 1930-х годов (в культуре, искусстве и литературе). Первый съезд советских писателей и его значение. Социалистический реализм как новый художественный метод. Противоречия в его развитии и воплощении. Отражение индустриализации и коллективизации; поэтизация социалистического идеала в творчестве Н. Островского, Л. Леонова, В. Катаева, М. Шолохова, Ф. Гладкова, М. Шагинян, В. Вишневского, Н. Погодина, Э. Багрицкого, М. Светлова, В. Луговского, Н. Тихонова, П. Васильева и др. Историческая тема в творчестве А. Толстого, Ю. Тынянова, А. Чапыгина. Сатирическое обличение нового быта (М. Зощенко, И. Ильф и Е. Петров, М. Булгаков). Развитие драматургии в 1930-е годы.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. Разнообразие проблематики рассказов М.Зощенко, 2. Анализ любого произведения А. Толстого (по выбору обучающегося), 3. Сатирическое обличение нового быта в 30-е годы в творчестве Ильфа и Петрова. Подготовка презентации об истории МХАТа.	-	
Тема 7.2. Марина Ивановна Цветаева-поэт «вне течений»	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Марина Ивановна Цветаева (1892—1941). Сведения из биографии. Идейно-тематические особенности поэзии М. И. Цветаевой, конфликт быта и бытия, времени и вечности. Художественные особенности поэзии М. И. Цветаевой. Фольклорные и литературные образы и мотивы в лирике Цветаевой. Своеобразие поэтического стиля.	1	
Тема 7.3. Михаил Афанасьевич Булгаков-	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06,
	Михаил Афанасьевич Булгаков (1891—1940). Краткий обзор	1	

сочетание мистики и сатиры	жизни и творчества (с обобщением ранее изученного материала). Роман «Белая гвардия». Судьба людей в годы Гражданской войны. Изображение войны и офицеров белой гвардии как обычных людей. Отношение автора к героям романа. Честь — лейтмотив произведения. Тема Дома как основы миропорядка. Женские образы на страницах романа. Сценическая жизнь пьесы «Дни Турбиных». Роман «Мастер и Маргарита». Своеобразие жанра. Многоплановость романа. Система образов. Ершалаимские главы. Москва 1930-х годов. Тайны психологии человека: страх сильных мира перед правдой жизни. Воланд и его окружение. Фантастическое и реалистическое в романе. Любовь и судьба Мастера. Традиции русской литературы (творчество Н. В. Гоголя) в творчестве М. Булгакова. Своеобразие писательской манеры.		ОК 09
Тема 7.4. Михаил Александрович Шолохов. Тема гражданской войны.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Михаил Александрович Шолохов (1905—1984). Жизненный и творческий путь писателя (с обобщением ранее изученного). Мир и человек в рассказах М. Шолохова. Глубина реалистических обобщений. Трагический пафос «Донских рассказов». Поэтика раннего творчества М. Шолохова. Роман-эпопея «Тихий Дон». Роман-эпопея о судьбах русского народа и казачества в годы Гражданской войны. Своеобразие жанра. Особенности композиции. Столкновение старого и нового мира в романе. Мастерство психологического анализа. Патриотизм и гуманизм романа. Образ Григория Мелехова. Трагедия человека из народа в поворотный момент истории, ее смысл и значение. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Многоплановость повествования. Традиции Л. Н. Толстого в романе М. Шолохова. Своеобразие художественной манеры писателя	1	
Тема 7.5. Закрепление знаний содержания произведений русской и мировой классической литературы, их историко-культурного и нравственно-ценностного влияния на формирование	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие №13. Чтение и анализ лирики М. И. Цветаевой (как целевая доминанта для повышения уровня речевой подготовки специалиста технологического профиля)	2	
	Практическое занятие №14. Анализ и интерпретация философского и исторического контекста романа М.А. Булгакова «Мастер и Маргарита»	2	

национальной и мировой культуры	Практическое занятие №15. Анализ и интерпретация художественных особенностей и исторического контекста романа-эпопеи М. А. Шолохова «Тихий Дон»	2	
Раздел 8. Особенности развития литературы периода Великой Отечественной войны и первых послевоенных лет		**6/-**	
Тема 8.1. Особенности развития литературы ВОВ и послевоенного периода.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Произведения первых послевоенных лет. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, эгоизма и жизненного подвига, противоборства созидающих и разрушающих сил в произведениях Э. Казакевича, В. Некрасова, А. Бека, В. Ажаева и др.	1	
Тема 8.2. Анна Андреевна Ахматова. Трагизм жизни	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Анна Андреевна Ахматова (1889—1966). Жизненный и творческий путь (с обобщением ранее изученного). Ранняя лирика Ахматовой: глубина, яркость переживаний поэта. Тематика и тональность лирики периода Первой мировой войны: судьба страны и народа. Личная и общественная темы в стихах революционных и первых послереволюционных лет. Темы любви к родной земле, Родине, России. Пушкинские темы в творчестве Ахматовой. Тема любви к Родине и гражданского мужества в лирике военных лет. Тема поэтического мастерства в творчестве поэтессы. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы. Трагизм жизни и судьбы лирической героини и поэтессы. Своеобразие лирики Ахматовой.	1	
	Самостоятельная работа студентов Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Гражданские и патриотические стихи А. Ахматовой и советская литература»; 2. «Трагедия “стомильонного народа” в поэме А. Ахматовой “Реквием”». 3. Образ Петербурга в русской литературе XIX века и в творчестве Анны Ахматовой, 4. Личные и общественные темы в поэзии А.А.Ахматовой. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем А. А. Ахматовой (по выбору обучающегося). Наизусть. Одно стихотворение	-	

	Ахматовой (по выбору обучающегося).		
Тема 8.3. Выявление тем, проблем художественного произведения и составление аргументированных развернутых устных и письменных высказываний	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №16. Проблемы человеческого бытия, добра и зла, трусости и подвига в произведения о ВОВ (как проекция выполнения задач профессиональной деятельности)	2	
	Практическое занятие №17. Чтение и анализ лирики А.А. Ахматовой	2	
Раздел 9. Особенности развития литературы 1950—1980-х годов		**8/-**	
Тема 9.1. «Деревенская» и «городская» проза	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные направления и течения художественной прозы 1950—1980-х годов. Тематика и проблематика, традиции и новаторство в произведениях прозаиков. Художественное своеобразие прозы В. Шукшина, В. Шаламова, В. Быкова, В. Распутина, А. Солженицына.	1	
Тема 9.2. В. М. Шукшин. Темы и проблематика рассказов	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В. М. Шукшин. рассказы: «Чудик», «Срезал», «Выбираю деревню на жительство».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. «Развитие литературы 1950—1980-х годов в контексте культуры»; 2. «Отражение конфликтов истории в судьбах литературных героев». 3. «Городская проза: тематика, нравственная проблематика, художественные особенности произведений В. Аксенова, Д. Гранина, Ю.Трифонова, В.Дудинцева и др.» 4. Жанровое своеобразие произведений В. Шукшина. Подготовка и проведение заочной экскурсии в виде презентации по памятным местам, связанным с именем В. М. Шукшина (по выбору обучающегося).	-	
Тема 9.3. В. Г. Распутин «Прощание с Матёрой» - анализ текста	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В. Г. Распутин. Дискуссия по повести «Прощание с Матёрой».	1	

Тема 9.4. Тема ВОВ. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Новое осмысление проблемы человека на войне. Исследование природы подвига и предательства, философский анализ поведения человека в экстремальной ситуации. Роль произведений о Великой Отечественной войне в воспитании патриотических чувств молодого поколения.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. Лирический герой в стихах поэтов-фронтовиков, 2. Анализ стихотворения К. Симонова (по выбору обучающихся), 3. Реалистическое и романтическое изображение войны в прозе. Подготовка презентации о поэте-фронтовике, жизнь которого или творчество были связаны с железной дорогой (по выбору обучающегося).	-	
Тема 9.5. Навык интерпретации художественного произведения, осмысление поднятых в нем нравственных проблем и его применение в профессии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №18. Анализ и интерпретация художественного своеобразия прозы А. И. Солженицына	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №19. Подвиг железнодорожников в годы Великой Отечественной войны (как проекция выполнения задач профессиональной деятельности)	2	
Раздел 10. Творчество поэтов в 1950—1980-е годы		**6/-**	
Тема 10.1. Зарождение бардовской песни	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Развитие традиций русской классики и поиски нового поэтического языка, формы, жанра в поэзии 1950—1980-х годов. Лирика поэтов-фронтовиков. Творчество авторов, развивавших жанр авторской песни. Литературные объединения и направления в поэзии 1950—1980-х годов.	1	
Тема 10.2. Поэзия Н. Рубцова	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Поэзия Н. Рубцова: художественные средства, своеобразие лирического героя. Тема родины в лирике поэта. Гармония	1	

	человека и природы. Есенинские традиции в лирике Н. Рубцова.		
Тема 10.3. Аналитическая работа с текстами поэтических произведений	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №20. Составление развернутого плана «Поэзия 1950-1980-х годов» (как структурирование получаемой информации)	2	
	Практическое занятие №21. Осмысление феномена «Авторская песня»	2	
	В том числе самостоятельная работа студентов Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века, 2. Поэзия Н. Заболоцкого, Н. Рубцова, Б. Окуджавы, А. Вознесенского в контексте русской литературы, 3. Истоки появления бардовской песни. Подготовка презентации о судьбе барда (по выбору обучающегося).	-	
Раздел 11. Драматургия 1950—1980-х годов		**6/-**	
Тема 11.1. Особенности драматургии 1950-1960-х годов.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Особенности драматургии 1950-1960-х годов. Жанры и жанровые разновидности драматургии 1950-1960-х годов	1	
Тема 11.2. В. Розов - основные темы творчества	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Социально-психологические пьесы В. Розова. Внимание драматургов к повседневным проблемам обычных людей. Тема войны в драматургии. Проблемы долга и совести, героизма и предательства, чести и бесчестия	1	
Тема 11.3. Сравнительный анализ тематики и проблематики эпических и драматических произведений как элемент аналитической деятельности	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №22. Сравнительно-аналитический анализ тематики и проблематики драматургии 1950-1960-х гг. (как структурирование получаемой информации)	2	
	Практическое занятие №23. Социально-психологический контекст драматургии 1950-1960-х годов.	2	
Раздел 12. Особенности развития литературы конца 1980—2000-х годов		**5/-**	
Тема 12.1. Зарождение	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03,

постмодернизма в России. Характеристика, основные понятия	Отражение постмодернистского мироощущения в литературе конца 1980—2000-х годов. Основные направления развития литературы конца 1980—2000-х годов. Произведения А. Солженицына, А. Бека, А. Рыбакова, В. Дудинцева, В.Войновича. Проза А. Солженицына, В. Распутина, Ф. Искандера, Ю. Коваля, В. Маканина, С. Алексиевич, О. Ермакова, В. Астафьева, Г. Владимова, Л. Петрушевской, В. Пьецуха, Т. Толстой и др. Развитие разных традиций в поэзии Б. Ахмадулиной, Т. Бек, Н. Горбаневской, А. Жигулина, В. Соколова, О. Чухонцева, А. Вознесенского, Н. Искренко, Т. Кибирова, М. Сухотина и др.	1	ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Исследование и подготовка доклада (сообщения или реферата) на тему (по выбору обучающегося): 1. Особенности массовой литературы конца XX—XXI века; 2. Своеобразие языка Солженицына-публициста, 3. Авангардные поиски в поэзии второй половины XX века. Подготовка презентации о творчестве прозаика или поэта 1980—2000-х годов (по выбору обучающегося).	-	
Тема 12.2. Аналитическая беседа по произведениям художественной литературы конца 1980 - 2000-х и определение роли художественной литературы для специалиста технологического профиля	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №24. Составление развернутого плана на тему: «Русская литература конца 1980 – 2000-х годов» (как структурирование получаемой информации)	2	
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №25. Значение изучения художественной литературы для современного специалиста.	2	
Раздел 13. Характеристика художественной литературы XXI века		**5/-**	
Тема 13.1. Современная литература. Основные темы и направления. Тенденции развития	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Основные направления и имена писателей и поэтов (по выбору преподавателя)	1	
Тема 13.2. Аналитическая работа с текстами на тему: «Какие жизненные уроки можно извлечь из	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №26. Составление развернутого плана на тему: «Современная русская литература в контексте мировой	2	

произведений современной литературы людям, живущим в XXI веке»	культуры» (как структурирование получаемой информации)		
	Практическое занятие №27. Жизненные уроки современной литературы.	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**95/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Фортунатов, Н. М. Русская литература первой трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 207 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-6020-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537016

2. Фортунатов, Н. М. Русская литература второй трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-01043-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537015

3. Фортунатов, Н. М. Русская литература последней трети XIX века : учебник для среднего профессионального образования / Н. М. Фортунатов, М. Г. Уртминцева, И. С. Юхнова ; под редакцией Н. М. Фортунатова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 310 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10666-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537017

Дополнительная литература:

1. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 10 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16219-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539110

2. Сафонов, А. А. Литература. Хрестоматия. 11 класс : учебное пособие для среднего общего образования / А. А. Сафонов ; под редакцией М. А. Сафоновой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 267 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16220-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539227

3.2.2. Дополнительные источники

1. Научная электронная библиотека. — URL: http://www.elibrary.ru
2. Национальная электронная библиотека. — URL: http://нэб.рф/
3. Список литературных сайтов. – URL: http://lit-info.ru/articles/sites.htm
4. Российский литературный портал Стихи.ру – URL: https://stihi.ru/
5. Российский литературный портал Проза.ру – URL: https://proza.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: − актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях − методы работы в профессиональной и смежных сферах − структуру плана для решения задач − алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях − порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. − номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности − приемы структурирования информации − формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации − содержание актуальной нормативно-правовой документации − современная научная и профессиональная терминология − возможные траектории профессионального развития и самообразования − психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности − основы проектной деятельности − особенности социального и культурного контекста − правила оформления	− определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы; − разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; − применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; − выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; − находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; − самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации, оценивает надёжность информации; − предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; − оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; − владеет различными способами общения и взаимодействия; − аргументировано ведет диалог; − развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; − читает тексты профессиональной направленности и ведет техническую документацию путевого хозяйства; − организует и планирует работу структурных подразделений	− защита практических работ; − устный опрос; − письменный опрос; − тестирование; − эссе; − доклад; − реферат; − защита творческой работы; − вопросы для зачета с оценкой.

документов и построения устных сообщений − сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей − значимость профессиональной деятельности по специальности − стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения − правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы − основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) − лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной − деятельности − особенности произношения − правила чтения текстов профессиональной направленности − основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе; − содержание основной технической документации путевого хозяйства **Умеет**: − распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте − анализировать и выделять её составные части − определять этапы решения задачи − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы − составлять план действия − определять необходимые ресурсы − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сфера − реализовывать составленный план − оценивать результат и	путевого хозяйства с учетом приемов менежмента; − характеризует российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, осознания ценности культуры России и традиций народов России.	

последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). − определять задачи для поиска информации − определять необходимые источники информации − планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию − выделять наиболее значимое в перечне информации − оценивать практическую значимость результатов поиска − оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач − использовать современное программное обеспечение − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач − определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности − применять современную научную профессиональную терминологию − определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования − организовывать работу коллектива и команды − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности − грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе − описывать значимость своей специальности − применять стандарты антикоррупционного поведения − понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные − и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы		

− участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы − строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности − кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) − писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы − использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности; − заполнять техническую документацию		

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.03 ИСТОРИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 23

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 23

2.2. Содержание дисциплины 24

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 48

3.1. Материально-техническое обеспечение 48

3.2. Учебно-методическое обеспечение 48

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.03 ИСТОРИЯ»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.03 История»: формирование гармонично развитой личности, воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; понимание значимости России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа;

Дисциплина «ООД.03 История» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	

	- оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска - структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений	-
ОК 06	- описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты	-

		антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 4.2	- заполнять техническую документацию	- организацию технологического процесса	организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** изменения в российском обществе в конце XX – начале XXI в. **Уметь:** анализировать основные направления внутренней и внешней политики. **Владеть навыками:** анализа процесса глобализации в современном обществе	**Тема 7.2.** Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** основные научные открытия и технический прогресс в современном обществе **Уметь:** анализировать развитие науки в современном мире **Владеть навыками:** анализа основных научных достижений современности	**Тема 9.1.** Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху. Глобализация культуры	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	117	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	117	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Россия в Первой мировой войне. Мир накануне и в годы Первой мировой войны.		**6/-**	
Тема 1.1. Введение. Россия и мир в годы Первой мировой войны.	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06,
	Хронологические рамки и периодизация Новейшей истории. Изменение мира в XX веке. Ключевые процессы и события. Россия в истории Новейшего времени. Мир в начале XX в. Развитие индустриального общества. Технический прогресс. Изменение социальной структуры общества. Политические течения и движения. Континентальные и колониальные империи. Блоки великих держав. Международные конфликты и войны в начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика. Причины Первой мировой войны. Сараевское убийство. Объявление Австро-Венгрией войны Сербии, вступление в войну Германии, России, Франции, Великобритании и других государств. Главные военные события на Западном и Восточном фронтах войны. Сражения на Марне, под Верденом, при Сомме. Действия российских войск на австро-германском и Кавказском фронтах, Брусиловский прорыв. Власть и общество в годы войны. Милитаризация экономики. Формирование военно-промышленных комитетов. Пропаганда патриотизма. На фронте и в тылу. Героизм в бою и тяготы окопной жизни. Людские потери. Плен. Изменения в настроениях солдат. Положение населения в тылу (карточная система снабжения, реквизиции). Нарастание экономического кризиса, смена общественных настроений: от патриотического подъема к усталости от войны. Политические партии и война: оборонцы, интернационалисты и «пораженцы». Влияние большевистской пропаганды. Революция 1917 г. и выход России из войны. Бои на Западном	4	

	фронте. 14 пунктов В. Вильсона.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. По атласу «История войн» проанализируйте развитие восточно-прусской операции. Дайте собственную оценку происшедшему. Используя документы, напишите эссе на тему «Трудовики в Государственной думе».	**-**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Итоги Первой мировой войны	2	
Раздел 2. Великая российская революция (1917 - 1922 гг.).		**8/-**	
Тема 2.1. Основные этапы и хронология революционных событий 1917г.Первые революционные преобразования большевиков	**Содержание**	**4**	ОК 05, ОК 06
	Понятие и этапы Великой российской революции. Российская империя накануне революции. Причины обострения экономического и политического кризиса. Война как революционизирующий фактор. Февраль – март: восстание в Петрограде и падение монархии. Конец российской империи. Формирование Временного правительства. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Весна – лето: «зыбкое равновесие» политических сил. Июльский кризис и конец двоевластия. Выступление Корнилова против Временного правительства. Провозглашение России республикой. Основные социальные слои, политические партии и их лидеры накануне революции. Свержение Временного правительства и взятие власти большевиками 25 октября (7 ноября) 1917 г. Первые мероприятия большевиков в политической и экономической сферах. Борьба за армию. Декрет о мире. Заключение Брестского мира. Национализация промышленности. «Декрет о земле» и принципы наделения крестьян землей. Отделение церкви от государства. Созыв и разгон Учредительного собрания. Слом старого и создание нового госаппарата. Советы как форма власти. ВЦИК Советов. Совнарком. ВЧК по борьбе с контрреволюцией и саботажем. Создание Высшего совета народного хозяйства (ВСНХ) и территориальных совнархозов. Первая Конституция России 1918 г.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 2. Октябрьское вооруженное восстание. Первые революционные преобразования большевиков.	2	
Тема 2.2. Гражданская война и ее последствия.	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06,
	Причины, этапы и основные события Гражданской войны. Военная интервенция. Антибольшевистские силы: их характеристика и взаимоотношения (Комуч, Директория, правительства А.В. Колчака, А.И. Деникина и П.Н. Врангеля). Повстанчество в Гражданской войне. Политика «военного коммунизма». Разработка плана ГОЭЛРО. Создание регулярной Красной Армии. Использование военспецов. Выступление левых эсеров. «Красный» и «белый» террор, их масштабы. Польско-советская война. Поражение армии Врангеля в Крыму. Причины победы Красной Армии в Гражданской войне. Вопрос о земле. Декларация прав народов России и ее значение. Последние отголоски Гражданской войны в регионах в конце 1921–1922 гг. Эмиграция и формирование Русского зарубежья. Создание Государственной комиссии по просвещению и Пролеткульта. Наглядная агитация и массовая пропаганда в годы войны. План монументальной пропаганды. Национализация театров и кинематографа. Изменения в системе образования. Социальная политика власти. Политика в отношении церкви (антирелигиозная пропаганда, изъятие церковных ценностей). Повседневная жизнь и общественные настроения. Городской быт. Голод, «черный рынок» и спекуляция. Комитеты бедноты и рост социальной напряженности в деревне. Проблема массовой детской беспризорности.	2	
Тема 2.3. Идеология и культура Советской России в период Гражданской войны	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №3. Железные дороги юго-востока России в годы Гражданской войны**.**	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. На карте покажите события основных этапов Гражданской войны. Какие из них вы считаете наиболее важными? Почему?	**-**	

	Работа с таблицами. Составьте таблицу основных событий Гражданской войны, обратите внимание на отдельное расположение материалов сражений и политических действий противоборствующих сил. Работа с документами. Изучите исторические документы. Напишите сочинение- размышление на тему «Продовольственная диктатура: объективные и субъективные причины».		
Раздел 3. Советский Союз в 1920–1930-е годы		**20/-**	
Тема 3.1. СССР в годы НЭПа. 1921–1928 гг.	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Положение в стране после Гражданской войны. Разруха. Голод 1921–1922 г.г. и меры по его преодолению. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье) Кронштадтское восстание. Переход большевиков к новой экономической политике (нэп). Использование рыночных механизмов и товарно-денежных отношений. Замена продразверстки в деревне единым продналогом. Деревенский социум: кулаки, середняки и бедняки. Стимулирование кооперации. Иностранные концессии. Финансовая реформа 1922–1924 г.г. Создание Госплана, разработка годовых и пятилетних планов развития народного хозяйства. Предпосылки и значение образования СССР. Принятие Конституции СССР 1924 г. Установление в СССР однопартийной политической системы. Смерть В.И. Ленина и борьба за власть. Возрастание роли партийного аппарата. И.В. Сталин. Ликвидация оппозиции внутри ВКП (б) к концу 1920-х гг. Социальная политика большевиков. Положение основных слоев населения. Эмансипация женщин. Молодежная политика. Становление системы здравоохранения.	4	
Тема 3.2. Советский Союз в 1929–1941 г.г.	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 05,
	«Великий перелом». Перестройка экономики на основе командного администрирования. Социалистическое соревнование. Ликвидация частной торговли и предпринимательства. Кризис снабжения и введение карточной системы. Коллективизация сельского хозяйства, ее итоги и последствия. «Раскулачивание». Сопротивление крестьян. Становление колхозного строя. Создание МТС. Голод в СССР в 1932–1933 гг. Условия труда и быта на стройках пятилеток. Жилищная проблема.	2	

	Ликвидация безработицы. Утверждение «культа личности» Сталина. Органы госбезопасности и их роль в поддержании диктатуры. Ужесточение цензуры. «История ВКП(б). Краткий курс». Усиление идеологического контроля над обществом. Введение паспортной системы. Массовые политические репрессии 1937–1938 гг. Результаты репрессий в регионах и национальных республиках. Репрессии против священнослужителей. ГУЛАГ. Советская социальная и национальная политика 1930-х г.г. Пропаганда и реальные достижения. Конституция СССР 1936 г.		
	Подготовка рабочих и инженерных кадров. Крупнейшие стройки первых пятилеток в центре и национальных республиках. Развитие качественной и цветной металлургии (Азовсталь, Запорожсталь); тяжелого машиностроения (Уралмаш, Ново Краматорский); авиационной и автомобильной (в Москве, Горьком, Куйбышеве и др.); химической и шинной (Воронежский завод синтетического каучука, Ярославский шинный завод и др.) и др. Проектирование мощных гидротурбин и угольных комбинатов, открытие промышленных методов получения синтетического каучука, аммиака, метанола, высокооктанового топлива, искусственных удобрений. Строительство Московского метрополитена. Создание новых отраслей промышленности. Результаты, цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №4 . Итоги НЭПа.	2	
	Практическое занятие №5. Итоги и цена советской модернизации.	2	
Тема 3.3. Культурное пространство советского общества в 1920–1930-е г.г.	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Повседневная жизнь и общественные настроения в 1920-е гг. Повышение общего уровня жизни в годы нэпа. Развертывание культурной революции. Борьба с безграмотностью. Деятельность Наркомпроса. Утверждение советских обрядов и праздников. Наступление на религию. «Союз воинствующих безбожников». Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Достижения в области	2	

	киноискусства. Образование, наука и культура в 1930-е гг. Академия наук и научные институты. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики. Культурная революция и ее особенности в национальных регионах. Установление государственного контроля над сферой литературы и искусства. Создание творческих союзов. Утверждение метода социалистического реализма. Литература и кинематограф 1930-х годов. Культура русского зарубежья. Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Общественный энтузиазм периода первых пятилеток. Развитие спорта. Военно-спортивные организации. Коллективные формы быта и досуга. Пионерия и комсомол.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №6. Вклад учёных в развитие советской науки.	2	
Тема 3.4. Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы. СССР накануне Великой Отечественной войны.	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Договор в Рапалло. Выход СССР из международной изоляции. Вступление СССР в Лигу Наций. Возрастание угрозы мировой войны. Попытки организовать систему коллективной безопасности в Европе. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х г.г. СССР накануне Великой Отечественной войны. Форсирование военного производства и освоения новой техники. Ужесточение трудового законодательства. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Заключение договора о ненападении между СССР и Германией в 1939 г. Зимняя война с Финляндией. Включение в состав СССР Латвии, Литвы и Эстонии; Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №7. Внешняя политика СССР и ее результативность. Работа с историческими источниками и исторической картой	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. По карте покажите, как изменилась территория нашей страны в результате революции 1917 года и первой мировой войны. Отметьте по карте изменение национально-государственного устройства на территории бывшей Российской империи в 1918-1922 годах. Покажите по карте страны, с которыми СССР имел договорные тношения в рамках попыток обуздать агрессию в Европе в 1930-е годы. Работа с таблицей. Представьте в виде таблицы основные направления внешней политики СССР в 1920-1930-е годы. Сравните полученные данные. Работа с историческими документами.	-	
Раздел 4. Мир в 1918–1939 г.г.		**6/-**	
Тема 4.1. Революционные события 1918 – начала 1920-х г.г. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е г.г. Нарастание агрессии в мире в 1930-х г.г.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Веймарская республика. Образование Коминтерна. Венгерская советская республика. Образование республики в Турции; кемализм. Планы послевоенного устройства мира. Парижская мирная конференция. Версальская система. Лига Наций. Генуэзская конференция 1922 г. Соглашение в Рапалло. СССР. Вашингтонская конференция. Пацифистское движение. Страны Европы и Северной Америки в первой половине 1920-х гг. Реакция на «красную угрозу». Послевоенная стабилизация. Экономический бум. Процветание. Возникновение массового общества. Либеральные политические режимы. Рост влияния социалистических партий и профсоюзов. Приход фашистов к власти в Италии; Б. Муссолини; утверждение тоталитарного режима. Установление авторитарных режимов в странах Европы. Причины и начало мирового экономического кризиса 1929 – 1933 гг. Экономические и социально-политические последствия кризиса. Победа Ф.Д. Рузвельта на выборах в США. «Новый курс» Ф.Д. Рузвельта. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Другие стратегии выхода из мирового экономического кризиса. Тоталитарные экономики. Возникновение и утверждение нацизма в Германии. НСДАП. А. Гитлер. «Пивной» путч. Приход нацистов к власти. Поджог	2	

	рейхстага. «Ночь длинных ножей». Нюрнбергские законы. Нацистская диктатура в Германии. Подготовка Германии к войне. Народный фронт. Борьба против угрозы фашизма. VII Конгресс Коминтерна. Правительства Народного фронта во Франции, Испании. Социальные преобразования в Испании. Франкистский мятеж и Гражданская война в Испании. Позиции европейских держав в отношении Испании. Советская помощь Испании. Ключевые события войны. Поражение Испанской республики. Страны Восточной и Южной Азии. Китай после Синьхайской революции. Революция 1925 – 1927 гг. в Китае. Режим Чан Кайши и гражданская война с коммунистами. Национально-освободительное движение в Индии в 1919–1939 гг. Индийский национальный конгресс. М. К. Ганди. Агрессия Японии против Китая в 1931–1933 гг. Инициативы СССР по созданию системы коллективной безопасности. Агрессивная политика нацистской Германии (оккупация Рейнской зоны, аншлюс Австрии). Судетский кризис. Мюнхенское соглашение и его последствия. Политика «умиротворения» агрессора. Ликвидация независимости Чехословакии. Итало-эфиопская война. Японо-китайская война и советско-японские конфликты. Создание оси Берлин–Рим–Токио. Британско-франко-советские переговоры в Москве. Советско-германский договор о ненападении и его последствия.		
Тема 4.2. Развитие культуры в первой трети XX в.	**Содержание**	**4**	ОК 04
	«Потерянное поколение»: тема войны в литературе и художественной культуре. Основные направления в искусстве. Модернизм, авангардизм, сюрреализм, абстракционизм, реализм. Развитие кинематографа. Музыкальное искусство. Ведущие деятели культуры первой трети XX в. Тоталитаризм и культура. Массовая культура. Олимпийское движение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №8. Отечественная культура в условиях тоталитаризма.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с документами. Изучите исторические документы и ответьте на следующие вопросы. Какие главные причины обусловили		

	«отсталость» Востока к первой половине XX века? Какое содержание вкладывается в понятие «модернизация» применительно к восточным обществам?		
Раздел 5. Вторая мировая война 1930 – 1945 гг. Великая Отечественная война 1941–1945 гг.		**27/-**	
Тема 5.1. Начало Второй мировой войны. Начало и первый период Великой Отечественной войны (июнь 1941 – осень 1942).	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	Причины и начало Второй мировой войны. Мир накануне Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. «Странная война», «линия Мажино». Разгром Польши. Присоединение к СССР Западной Белоруссии и Западной Украины. Советско-германский договор о дружбе и границе. Конец независимости стран Балтии, присоединение Бессарабии и Северной Буковины к СССР. Советско-финляндская война и ее международные последствия. Завоевания Германии в Европе. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Рост советско-германских противоречий. План «Барбаросса». Вторжение Германии и ее сателлитов на территорию СССР. Героическое сопротивление врагу (Брестская крепость). Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль партии в мобилизации сил на отпор врагу. Создание дивизий народного ополчения. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Начало блокады Ленинграда. Оборона Одессы и Севастополя. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Формирование Антигитлеровской коалиции. Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор), вступление США в войну. Ленд-лиз. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. Завершение, итоги и значение Московской битвы. Блокада Ленинграда. Героизм и трагедия гражданского населения. Эвакуация ленинградцев. «Дорога жизни». Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов.	4	

	Нацистский оккупационный режим. «Генеральный план Ост». Массовые преступления гитлеровцев против советских граждан. Концлагеря и гетто. Холокост. Этнические чистки на оккупированной территории СССР. Нацистский плен. Угон советских людей в Германию. Разграбление и уничтожение культурных ценностей. Начало массового сопротивления врагу. Восстания в нацистских лагерях. Развертывание партизанского движения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9. Историческое значение битвы за Москву	2	
Тема 5.2. Коренной перелом в ходе войны (осень 1942 – 1943 г.).	**Содержание**	**7**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Германское наступление весной–летом 1942 г. Поражение советских войск в Крыму. Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда в январе 1943 г. Значение героического сопротивления Ленинграда. Битва на Курской дуге. Соотношение сил. Провал немецкого наступления. Танковые сражения под Прохоровкой и Обоянью. Итоги и значение Курской битвы. Битва за Днепр. Освобождение Левобережной Украины и форсирование Днепра. Освобождение Киева. Итоги наступления Красной армии летом–осенью 1943 г. За линией фронта. Развертывание массового партизанского движения. Сотрудничество с врагом (коллаборационизм): формы, причины, масштабы. Русская освободительная армия и другие антисоветские национальные военные формирования в составе вермахта. Война в Северной Африке. Сражение при Эль-Аламейне. Высадка союзнических войск в Италии и падение режима Муссолини. Перелом в войне на Тихом океане. СССР и союзники. Проблема второго фронта. Тегеранская конференция 1943 г.	3	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №10. Коренной перелом в Великой	2	

	Отечественной войне 1941- 1945 г.г.		
	Практическое занятие №11. Воронежский край в годы Великой Отечественной войны. Героическая оборона Воронежа.	2	
Тема 5.3. Человек и культура в годы Великой Отечественной войны.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Советская страна: единство фронта и тыла. «Всё для фронта, всё для победы!». Трудовой подвиг народа. Фронтовая повседневность. Повседневность в советском тылу. Военная дисциплина на производстве. Карточная система и нормы снабжения в городах. Положение в деревне. Культурное пространство войны. Песня «Священная война» – призыв к сопротивлению врагу. Советские писатели, композиторы, художники, ученые в условиях войны. Помощь мастеров культуры фронту. Государство и церковь в годы войны. Патриотическое служение представителей религиозных конфессий. Положение населения в оккупированных странах Европы. Коллаборационизм. Движение Сопротивления, его герои. Партизанская война в Югославии.	4	
	Теоретические и экспериментальные предпосылки для конструирования новых видов вооружения. Ряд важнейших достижений советских ученых в области военно-прикладных научных знаний модификации военной техники. Разработка новых методов радиолокации (группа академика А. Ф. Иоффе). Создание новых оптических приборов (группа академика СИ. Вавилова). Разработка методов защиты советских кораблей от мин (И. В. Курчатов, И. Е. Тамм, А. П. Александров и др.). Развитие ядерной физики (Ю. Б. Харитон) и ракетной техники. Лето 1942 г. - опыты по разложению нейронов. Создание в 1941 г. радиолокационной системы П-3. Обеспечение в 1943 г. советских войск радиостанциями с частотной модуляцией. Разработка телефонного аппарата ТАИ-43 (О. Репина и др.), обеспечивавший единую индукторную систему вызова. Внедрение в массовое производство образцов военной техники, разработанных в 30-е гг. (самолеты Ил-2, Як-1, ЛАГГ-3, МиГ-3, Пе-2; танки Т-34, КВ; реактивная артиллерийская установка БМ-13 «Катюша» и др.) и освоение новых стандартов вооружения (модификации самолетов Ильюшина, Петлякова, Яковлева, создание в мае 1942 г. реактивного самолета,	2	

	автомат Г.С. Шпагина, противотанковые ружья В.А. Дегтярева и С.Г. Смирнова).		
Тема 5.4. Победа СССР в Великой Отечественной войне. Завершение боевых действий в Европе. Завершение Второй мировой войны.	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 05, ОК 06
	Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Встреча на Эльбе. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Капитуляция Германии. Война и общество. Военно-экономическое превосходство СССР над Германией в 1944–1945 гг. Восстановление хозяйства в освобожденных районах. ГУЛАГ. Депортация «репрессированных народов». Взаимоотношения государства и церкви. Антигитлеровская коалиция. Открытие Второго фронта в Европе. Ялтинская конференция 1945 г.: основные решения и дискуссии. Создание ООН (июнь 1945 г.). Потсдамская конференция. Судьба послевоенной Германии. Решение проблемы репараций. Завершение боевых действий в Европе. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Истоки, цена и историческое значение Победы. Наш край в годы Великой Отечественной войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки американской авиацией, их последствия. Вступление СССР в войну против Японии. Боевые действия в Маньчжурии, на Сахалине и Курильских островах. Разгром Квантунской армии. Капитуляция Японии. Нюрнбергский трибунал и Токийский процесс над военными преступниками Германии и Японии. Общие итоги Великой Отечественной и Второй мировой войны. Решающий вклад СССР в победу антигитлеровской коалиции. Людские и материальные потери. Изменения на политической карте Европы. Влияние победы на развитие национально-освободительного движения в странах Азии и Африки.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №12. Итоги Великой Отечественной и	2	

	Второй мировой войны.		
Тема 5.5. Трудовой подвиг советского народа в годы Великой Отечественной войны	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №13. Трудовой подвиг советского народа в годы Великой Отечественной войны.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. По карте покажите направления основных ударов немецкой армии летом- осенью 1941 года. По данным карты прокомментируйте битву под Москвой. На основании картографического материала покажите и прокомментируйте события оборонительной и наступательной фазы битвы под Сталинградом. Объясните по карте замысел немецкого и советского командования в планировании и проведении Курского сражения. Покажите на карте «десять сталинских ударов», используя дополнительную литературу. На карты Европы проследите продвижение советской армии по странам Восточной Европы. На карте Берлинского сражения покажите общий замысел и его успешную реализацию советской армией весной 1945 года. Работа с таблицами. Составьте диаграммы о соотношении сил СССР и Германии в ходе Московской, Сталинградской, Курской берлинской битв. Прокомментируйте их. Работа с документами.	-	
Раздел 6. СССР в 1945–1991 гг.		**18/-**	
Тема 6.1. СССР в 1945–1953 г.г.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Разруха. Обострение жилищной проблемы. Ресурсы и приоритеты восстановления. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Сохранение трудового законодательства военного времени на период восстановления разрушенного хозяйства. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Колхозный рынок. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Сталин и его окружение. Ужесточение административно-командной системы. Усиление идеологического контроля. Послевоенные	2	

	репрессии. «Ленинградское дело». Борьба с «космополитизмом». «Дело врачей». Дело Еврейского антифашистского комитета. Рост влияния СССР на международной арене. Первые шаги ООН. Начало «холодной войны». Советский атомный проект, его значение. Начало гонки вооружений. Доктрина Трумэна. План Маршалла. Формирование биполярного мира. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи СЭВ). Конфликт с Югославией. Организация Североатлантического договора (НАТО). Создание Организации Варшавского договора (ОВД).		
Тема 6.2. СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х г.г.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Смена политического курса. Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. Переход политического лидерства к Н.С. Хрущеву. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. Начало критики сталинизма. XX съезд КПСС и разоблачение «культа личности» Сталина. Внутрипартийная демократизация. Начало реабилитации жертв массовых политических репрессий и смягчение политической цензуры. Возвращение депортированных народов. Особенности национальной политики. Попытка отстранения Н.С. Хрущева от власти в 1957 г. «Антипартийная группа». Утверждение единоличной власти Хрущева. Экономическое развитие СССР. «Догнать и перегнать Америку». Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960-х гг. Положение и проблемы рабочего класса, колхозного крестьянства и интеллигенции. XXII Съезд КПСС и программа построения коммунизма в СССР. Воспитание «нового человека». Культурное пространство и повседневная жизнь. Изменение общественной атмосферы. Шестидесятники. Литература, кинематограф, театр, живопись: новые тенденции. Всемирный фестиваль молодежи и студентов 1957 г. Учреждение Московского	2	

	кинофестиваля. Роль телевидения в жизни общества. Неофициальная культура. Стиляги. Хрущев и интеллигенция. Антирелигиозные кампании. Гонения на церковь. Диссиденты. Социальные программы. Реформа системы образования. Пенсионная реформа. Массовое жилищное строительство, хрущевки. Рост доходов населения и дефицит товаров народного потребления. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу. СССР и страны Запада. Международные военно-политические кризисы, позиция СССР и стратегия ядерного сдерживания (Суэцкий кризис 1956 г., Берлинский кризис 1961 г., Карибский кризис 1962 г.). СССР и мировая социалистическая система. Венгерские события 1956 г. Распад колониальных систем и борьба за влияние в странах «третьего мира». Конец оттепели. Нарастание негативных тенденций в обществе. Кризис доверия власти. Новочеркасские события. Смещение Н.С. Хрущева. Наш край в 1953–1964 гг.		
	Научно-техническая революция в СССР. Создание ракетно-ядерного щита. Начало освоения космоса. Запуск первого спутника Земли. Исторические полеты Ю.А. Гагарина и первой в мире женщины-космонавта В.В. Терешковой. Март 1965 г. А.А. Леонов совершил первый выход в открытый космос. Космические экспедиции 1960-х гг. Первые советские ЭВМ. Влияние НТР на перемены в повседневной жизни людей. Реформы в промышленности. Появление в 1950-60-е гг. научных исследований и разработок советских ученых в области точных и естественных наук были отмечены Нобелевскими премиями: Н. Н. Семенов (за создание теории цепных реакций,1956); П. А. Черенков, И. М. Франк и И. Е. Тамм (за истолкование «эффекта Черенкова-Вавилова», 1958); Л. Д. Ландау («за основополагающие теории конденсированной материи, в особенности жидкого гелия», 1961); Н. Г. Басов и А. М. Прохоров (за разработку принципа действия лазера и мазера, 1964).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие №14. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Научно-техническая революция в СССР.	2	
Тема 6.3. Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х г.г.	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Преобразования в экономике. Косыгинская реформа 1965 г. Новые ориентиры аграрной политики. Конституция СССР 1977 г. Концепция «развитого социализма». Попытки изменения вектора социальной политики. Уровень жизни: достижения и проблемы. Нарастание застойных тенденций в экономике и кризис идеологии. Рост теневой экономики. Замедление темпов развития. Отставание от Запада в производительности труда. Исчерпание потенциала экстенсивной индустриальной модели. Новые попытки реформирования экономики. Рост масштабов и роли ВПК. Трудности развития агропромышленного комплекса. Культурное пространство и повседневная жизнь. Повседневность в городе и в деревне. Миграция населения в крупные города и проблема «неперспективных деревень». Популярные формы досуга населения. Уровень жизни разных социальных слоев. Дефициты и очереди. Идейная и духовная жизнь советского общества. Развитие физкультуры и спорта в СССР. XXII летние Олимпийские игры 1980 г. в Москве. Литература и искусство: поиски новых путей. Авторское кино. Авангардное искусство. Диссидентский вызов. Первые правозащитные выступления. Борьба с инакомыслием. Цензура и самиздат. Внешняя политика. Новые вызовы внешнего мира. Между разрядкой и конфронтацией. Возрастание международной напряженности. Холодная война и мировые конфликты. Доктрина Брежнева. «Пражская весна» и снижение международного авторитета СССР. Конфликт с Китаем. Достижение военно-стратегического паритета с США. Политика разрядки. Сотрудничество с США в области освоения космоса. Совещание по безопасности и сотрудничеству в Европе (СБСЕ) в Хельсинки. Ввод войск в Афганистан. Кризис просоветских режимов в Восточной	2	

	Европе. Наш край в 1964–1985 гг.		
	Советские научные и технические приоритеты. Замедление научно-технического прогресса в СССР. Лунная гонка с США. Запуски пилотируемых космических кораблей, для изучения Луны и космического пространства в 1959-1976 гг. Полеты автоматических межпланетных станций. 1970 г. доставка на Луну первой в мире автоматической лунной станции — «Луноход-1». Состыковка 17 июля 1975 г. советского и американского космических кораблей — работа на орбите первого международного космического комплекса «Союз-Апполон» — прообраз будущих международных станций. Впервые в истории пилотируемых полетов женщина-космонавт С. Савицкая 25 июля 1984 г. вышла в открытый космос. Создание топливно-энергетического комплекса (ТЭК).	2	
Тема 6.4. Политика «перестройки». Распад СССР (1985–1991 г.г.)	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. М.С. Горбачев и его окружение: курс на реформы. Чернобыльская трагедия. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Принятие закона о приватизации государственных предприятий. Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Либерализация цензуры. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Демократизация советской политической системы. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. «Новое мышление» М.С. Горбачева. Отказ от идеологической конфронтации двух систем, провозглашение приоритета общечеловеческих ценностей над классовым подходом. Изменения в советской внешней политике. Односторонние уступки Западу. Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны. Подъем национальных движений в СССР, нагнетание националистических и сепаратистских настроений. Обострение	2	

	межнационального противостояния: Закавказье, Прибалтика, Украина, Молдавия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №15. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки».	2	
	Практическое занятие №16. Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. Дебаты «за» и «против».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой.		
Раздел 7. Российская Федерация в 1992–2020 г.г.		**14/-**	
Тема 7.1. Становление новой России (1992–1999 г.г.).	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Правительство реформаторов во главе с Е.Т. Гайдаром. Начало радикальных экономических преобразований. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. События осени 1993 г. в Москве. Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Утверждение государственной символики. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Обострение межнациональных и межконфессиональных отношений в 1990-е гг. Подписание Федеративного договора (1992) и отдельных соглашений центра с республиками (договор с Татарстаном 1994 г. и др.). Взаимоотношения Центра и субъектов Федерации. Опасность исламского фундаментализма. Восстановление конституционного порядка в Чеченской Республике. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Свобода СМИ. Свобода предпринимательской деятельности. Возможность выезда за рубеж. Кризис образования и науки. Социальная поляризация	2	

	общества и смена ценностных ориентиров. Проблемы русскоязычного населения в бывших республиках СССР. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Новые приоритеты внешней политики. Россия – правопреемник СССР на международной арене. Значение сохранения Россией статуса ядерной державы. Взаимоотношения с США и странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Вступление России в «большую семерку». Россия на постсоветском пространстве (СНГ и союз с Белоруссией, военно-политическое сотрудничество в рамках СНГ). Восточный вектор российской внешней политики в 1990-х гг. Добровольная отставка Б.Н. Ельцина (1999 г.). Наш край в 1992–1999 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №17. Становление новой государственности в РФ. Внешняя политика России в 90-е гг. Повседневная жизнь россиян в условиях реформ. Занятие с использованием музейно-педагогических технологий	2	
Тема 7.2. Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Вступление в должность Президента В.В. Путина и связанные с этим ожидания. Основные направления внутренней и внешней политики. Федерализм и сепаратизм. Восстановление единого правового пространства страны. Разграничение властных полномочий центра и регионов. Террористическая угроза и борьба с ней. Урегулирование кризиса в Чеченской республике. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Экономическое развитие в 2000-е годы. Финансовое положение. Рыночная экономика и монополии. Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Сельское хозяйство. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало (2005 г.) и продолжение (2018 г.) реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Проблема стабильности и преемственности власти.	2	

	Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Вхождение Крыма в состав России. Начало конституционной реформы (2020). Изменения в российском обществе в конце XX – начале XXI в. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские и XI параолимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Повседневная жизнь. Социальная дифференциация. Военно-патриотические движения. Марш «Бессмертный полк». Празднование 75-летия Победы в Великой Отечественной войне (2020). Мир и процессы глобализации в новых условиях. Россия в борьбе с коронавирусной пандемией, оказание помощи зарубежным странам. Наука, религии и культура России в конце XX – начале XXI в. Образование и наука: реформа Академии наук; модернизация образовательной системы. Достижения российских учёных и недостаточная востребованность результатов их научной деятельности. Модернизация бытовой сферы. Использование достижений прикладных наук в повседневности человека. Россиянин в глобальном информационном пространстве: СМИ, компьютеризация, Интернет. Повышение общественной роли СМИ и Интернета. Коммерциализация культуры. Повышение роли религиозных конфессий в жизни страны. Особенности развития современной художественной культуры: литературы, киноискусства, театра, изобразительного искусства. Процессы глобализации и массовая культура.		
	Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Приближение военной инфраструктуры НАТО к российским границам и ответные меры.	2	

	Создание Россией нового высокоточного оружия и реакция в мире. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Отношения РФ с США и Евросоюзом. Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления политики России. Государственный переворот на Украине 2014 г. и позиция России. Воссоединение Крыма и Севастополя с Россией. Минские соглашения по Донбассу и гуманитарная поддержка Донецкой Народной Республики (ДНР) и Луганской Народной Республики (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России. Наш край в 2000–2020 гг.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №18. Развитие политической системы России в начале XXI в. Мир и процессы глобализации в новых условиях.	2	
Тема 7.3. Внедрение информационных технологий в развитие железнодорожного транспорта	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 4.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие №19. Революция на рельсах: как Россия строит современную железную дорогу.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическая работа №20. Цифровизация железнодорожного транспорта в России.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. Работа со схемами, диаграммами, таблицами Подготовить презентации на тему: «Основные направления внешней политики России»	-	
Раздел 8. Мир во второй половине XX в.		**6/-**	
Тема 8.1. Мир и международные отношения в годы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Причины «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Политика сдерживания. «Народная демократия» и установление	2	

холодной войны (с опорой на материал о внешней политике СССР). Страны Западной Европы и Северной Америки во второй половине XX века	коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Советско-югославский конфликт. Создание военно-политических блоков. НАТО. Гонка вооружений. Испытания атомного и термоядерного оружия в СССР. Ослабление международной напряженности после смерти И. Сталина. Нормализация советско-югославских отношений. Создание Организации Варшавского договора. Ракетно-космическое соперничество. «Доктрина Эйзенхауэра». Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. Освободительные движения и революции в странах Азии. Гражданские войны. Война в Корее. Крушение колониальной системы. Выбор освободившимися странами путей и моделей развития. Движение неприсоединения. Война во Вьетнаме; поражение США и их союзников. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления (договоры ОСВ-1, 2 и об ограничении ПРО; урегулирование отношений между ФРГ и ГДР; Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе). Ввод советских войск в Афганистан. Возвращение к политике «холодной войны». Концепция нового политического мышления в 1980-х гг. Экономическая и политическая ситуация в первые послевоенные годы. Превращение США в лидера «западного мира». Научно-техническая революция. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития. «Бурные шестидесятые». Движение за гражданские права в США. Информационная революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых». Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Неоконсерватизм.		
Тема 8.2. Страны Восточной Европы во	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Приход коммунистов к власти в странах Восточной и Центральной	2	

второй половине XX в. Страны Азии, Африки и Латинской Америки во второй половине XX в. проблемы и пути модернизации	Европы. Достижения и проблемы 1950-х гг. Волнения в ГДР в 1953 г. Кризисы и восстания в Польше и Венгрии (1956 г.). Югославская модель социализма. «Пражская весна» 1968 г. и ее подавление. Движение «Солидарность» в Польше. Перестройка в СССР и страны «восточного блока». Демократические революции в странах Восточной Европы. Распад Варшавского договора, СЭВ. Образование новых независимых государств на постсоветском пространстве. Разделение Чехословакии. Распад Югославии и войны на Балканах. Агрессия НАТО против Югославии. Опыт демократического развития восточноевропейских государств. Проблемы внешнеполитической ориентации, участия в интеграционных процессах. Япония после Второй мировой войны. Восстановление суверенитета страны. Проблема Курильских островов. Японское экономическое чудо. Новые индустриальные страны (Сингапур, Гонконг, Южная Корея, Тайвань). Китай. Гражданская война. Образование КНР. Строительство социализма в Китае. Мао Цзэдун и маоизм. «Культурная революция». Рыночные реформы в Китае конца 1970-х – 1980-х гг., их экономические следствия. Вьетнам и Корея: судьбы разделенных стран. Обретение независимости странами Южной Азии. Индия; провозглашение независимости, курс Неру (внутренняя и внешняя политика). Индонезия при Сукарно и Сухарто. Страны Юго-Восточной Азии после войны в Индокитае. Модернизация в Турции и Иране. Исламская революция в Иране. Кризис в Персидском заливе и войны в Ираке. Арабские страны и возникновение государства Израиль. Суэцкий конфликт. Арабо-израильские войны и попытки урегулирования на Ближнем Востоке. Палестинская проблема. Страны Тропической и Южной Африки. Провозглашение независимости и выбор путей развития. Попытки утверждения демократических режимов и возникновение диктатур. Система апартеида на юге Африки и ее падение. Сепаратизм. Гражданские войны и этнические конфликты в Африке Положение стран Латинской Америки в середине XX века.		

	Аграрные реформы и импортзамещающая индустриализация. Национал-реформизм. Революция на Кубе. Диктатуры и демократизация в странах Латинской Америки. Революции конца 1960-х – 1970-х гг. (Перу, Чили, Никарагуа). «Левый поворот» в конце XX в.		
Тема 8.3. Проблемы глобализации в современном мире	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №21. Россия в системе международных отношений в начале XXI века	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с картой. Работа с документами. Привлекая исторические документы дайте ответы на вопросы. Какие факторы подталкивали гонку ядерных вооружений, какие сдерживали и способствовали переговорам? Каковы последствия распада СССР и социалистического лагеря? Выскажите свое мнение. Каким образом отдельные государства могут обеспечить национальную и международную безопасность, когда мир оказался перед лицом единственной сверхдержавы_ США?	-	
Раздел 9. Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху.		**8/-**	
Тема 9.1. Развитие науки и культуры в Новейшую эпоху. Глобализация культуры	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Научные открытия (физика, химия, биология, медицина и др.) и технический прогресс в первой трети XX в. и послевоенный период. Многообразие течений и стилей в художественной культуре XX – начала XXI в.: от авангардизма к постмодернизму. Литература: поколения и индивидуальности писателей. Живопись. Архитектура. Дизайн. Музыка: развитие традиций и авангардные течения. Джаз. Рок-музыка. Массовая культура. Молодёжная культура.	2	
	Развитие ракетной техники, создание ядерного оружия в годы Второй мировой войны. Использование ядерной энергии в мирных целях. Достижения в области космонавтики (СССР, США). Развитие электротехники и робототехники. Компьютерная революция. Интернет. Научные открытия (физика, химия, биология, медицина и др.) и технический прогресс в первой трети XX в. и послевоенный период. Развитие генетики. Комбинаторная химия и фармацевтический взрыв. Робототехника и производство	2	

	роботов их использование в промышленности и быту.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №22. Глобализация культуры и национальные традиции России.	2	
Тема 9.2. Россия XXI века (Изменение вектора развития страны после 2000 года)	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №23. Реформы в России 2000-2014 гг.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся На основании исторических документов напишите сочинение-размышление на тему: «Российская интеллигенция в эпоху перемен». Отметьте в нем, какие вопросы волновали интеллигенцию и почему. Работа с таблицами. Определите положительные и отрицательные изменения, которые произошли в современной культуре России. Составьте таблицу, в которой отразилась бы динамика воздействия образования на молодое поколение в России сегодня.		
Раздел 10. Современный мир.		**4/-**	
Тема 10.1. Современный мир. История антироссийской пропаганды	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	От биполярного к многополюсному миру. Организации международного сотрудничества. Глобализация экономики. Мировые экономические кризисы. Достижения и проблемы интеграции. Политическое развитие: смена политических режимов, «арабская весна». Международный терроризм. Региональные конфликты и войны. Постсоветское пространство: политическое и социально-экономическое развитие, интеграционные процессы, кризисы и военные конфликты. Россия в современном мире. Глобальные проблемы человечества. Существование и распространения ядерного оружия. Проблема природных ресурсов и экологии. Проблема беженцев.	4	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**117/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренов. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 706 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15483-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536652

2. История России. 1941—2015 годы : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Ходяков [и др.] ; под редакцией М. В. Ходякова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 300 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18472-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535093

3. Карпачев, С. П. История России : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08753-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/535675

4. Кириллов, В. В. История России. XX век — начало XXI века : учебник для вузов / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 262 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17347-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538376

Дополнительная литература:

1. 1 Кириллов, В.В. История России до XX века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 410 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17320-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/538378

2. Кириллов, В. В. История России. XX век — начало XXI века : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов. — 9-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 262 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17321-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://www.urait.ru/bcode/538379

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/
4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств - структуру плана для решения задач; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности	определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты;	защита практических работ; устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; доклад; реферат; защита творческой работы; вопросы для зачета с оценкой

личности; - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - техническую документацию - основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составлять план действия - определять необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовывать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска	оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; владеет различными способами общения и взаимодействия; аргументированно ведет диалог; развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; умеет смягчать конфликтные ситуации; характеризует российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, осознания ценности культуры России и традиций народов России. - оформляет техническую документацию	

- структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения - заполнять нормативную документацию, - использовать знания приемов и методов менеджмента и профессиональной деятельности		

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 23
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 23
2.2. Содержание дисциплины 24
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 48
3.1. Материально-техническое обеспечение 48
3.2. Учебно-методическое обеспечение 48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.04 Обществознание»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.04 Обществознание»: формирование гармонично развитой личности, воспитание общероссийской идентичности, гражданской ответственности, патриотизма, правовой культуры и правосознания, уважения к общепринятым в обществе социальным нормам и моральным ценностям, развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закрепленным в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации, создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе.

Дисциплина «ООД.04 Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства	-

	информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска.	информатизации, порядок их применения.	
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений;	-

		- значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	-
ПК 4.2	- заполнять техническую документацию	- организацию технологического процесса	- организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	**Знать:** положение на современном рынке труда **Уметь:** анализировать причины безработицы на рынке труда **Владеть навыками:** разработки предложений по сокращению уровня безработицы	**Тема 3.3.** Рынок труда и безработица	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** внутренние и внешние функции государства в том числе в транспортной отрасли **Уметь:** анализировать особенности развития современной политической системы. **Владеть навыками:** определения форм государственного устройства и политического режима.	**Тема 5.1.** Политика и власть. Государство в политической системе	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** современные идейно-политические системы **Уметь:** оценивать роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества. **Владеть навыками:** анализа средств массовой	**Тема 5.2.** Участники политического процесса	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	информации в политической жизни общества.			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Человек и общество		**14/-**	
Тема 1.1. Природа человека, врожденные и приобретенные качества	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Природа человека, врожденные и приобретенные качества. Философские представления о социальных качествах человека. Человек, индивид, личность.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекций. Работа с источниками социальной информации. Творческое задание: работа над эссе.	-	
Тема 1.2. Деятельность и мышление	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
	Деятельность и мышление. Виды деятельности. Творчество. Человек в учебной и трудовой деятельности. Основные виды профессиональной деятельности. Выбор профессии. Профессиональное самоопределение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Межличностное общение и взаимодействие в профессиональном сообществе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подбор материала, подготовка сообщений и написание докладов на заданную тему.	-	
Тема 1.3. Общество как сложная система	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Представление об обществе как сложной динамичной системе. Подсистемы и элементы общества. Специфика общественных отношений. Основные институты общества, их функции. Общество и природа. Значение техногенных революций: аграрной, индустриальной, информационной. Противоречивость воздействия людей на природную среду. Эволюция и революция как формы социального изменения. Понятие общественного прогресса. Смысл и цель истории. Цивилизация и формация. Общество: традиционное, индустриальное, постиндустриальное	4	

	(информационное). Особенности современного мира. Процессы глобализации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Многовариантность общественного развития.	2	
	Практическое занятие № 3. Глобализация. Глобальные проблемы современности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Творческое задание: подобрать материал и создать презентацию на заданную тему. Подготовка к семинару.	**-**	
Раздел 2. Духовная культура человека и общества		**12/-**	
Тема 2.1. Духовная культура личности и общества	**Содержание**	**2**	ОК 05, ОК 06
	Понятие о культуре. Духовная культура личности и общества, ее значение в общественной жизни. Культура народная, массовая и элитарная. Экранная культура – продукт информационного общества. Особенности молодежной субкультуры.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекций. Творческое задание: конкретизация теоретических положений на примерах.	**-**	
Тема 2.2. Наука и образование в современном мире	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Значимость труда ученого, его особенности. Свобода научного поиска. Ответственность ученого перед обществом. Образование как способ передачи знаний и опыта. Роль образования в жизни современного человека и общества. Правовое регулирование образования.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекций. Творческое задание: создать презентацию на заданную тему. Подготовка к практической работе.	**-**	
Тема 2.3. Мораль, искусство и религия как элементы духовной	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Мораль. Основные принципы и нормы морали. Гуманизм. Добро и зло. Долг и совесть. Моральный выбор. Моральный самоконтроль личности.	2	

культуры	Моральный идеал. Религия как феномен культуры. Мировые религии. Религия и церковь в современном мире. Свобода совести. Религиозные объединения Российской Федерации. Искусство и его роль в жизни людей. Виды искусств.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Этическая основа культуры	2	
	Практическое занятие № 6. Религия и общество.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекций. Работа над эссе.	-	
Раздел 3. Экономика		**16/-**	
Тема 3.1. Экономика и экономическая наука. Экономические системы	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 03, ОК 05
	Экономика как наука и хозяйство. Главные вопросы экономики. Потребности. Выбор и альтернативная стоимость. Ограниченность ресурсов. Факторы производства. Разделение труда, специализация и обмен. Типы экономических систем: традиционная, централизованная (командная) и рыночная экономика.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с тематическими текстами.	-	
Тема 3.2. Рынок. Фирма. Роль государства в экономике	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 03, ОК 05, ПК 4.1
	Рынок одного товара. Спрос. Факторы спроса. Предложение. Факторы предложения. Рыночное равновесие. Основные рыночные структуры: совершенная и несовершенная конкуренция. Роль фирм в экономике. Основные организационные формы бизнеса в России. Роль государства в экономике	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 7. Рыночный механизм. Формы собственности в Российской Федерации.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 8. Предпринимательская деятельность в сфере производства. Основы менеджмента и маркетинга.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 9. Издержки, выручка, прибыль. Производительность труда.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение познавательных задач.	**-**	
Тема 3.3. Рынок труда и безработица	**Содержание**	**4**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Спрос на труд и его факторы. Предложение труда. Факторы предложения труда. Роль профсоюзов и государства на рынках труда. Человеческий капитал. Понятие безработицы, ее причины и экономические последствия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10. Особенности функционирования рынка труда в России.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическому занятию.	**-**	
Тема 3.4. Профессиональная переподготовка и повышение квалификации работников	**Содержание**	**2**	ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 4.1
	Профессионально ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Возможности профессиональной переподготовки на железнодорожных специальностях.	2	
Раздел 4. Социальные отношения		**12/-**	
Тема 4.1. Социальная роль и стратификация	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05
	Социальные отношения. Понятие о социальных общностях и группах. Социальная стратификация. Социальная мобильность. Социальная роль. Многообразие социальных ролей в юношеском возрасте. Социальные роли человека в семье и трудовом коллективе. Социальный статус и престиж. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекциями. Проект «Восходящая социальная мобильность».	**-**	
Тема 4.2. Социальные нормы и конфликты	**Содержание**	**6**	ОК 04
	Социальный контроль. Виды социальных норм и санкций. Самоконтроль. Девиантное поведение, его формы, проявления. Социальный конфликт. Причины и истоки возникновения социальных конфликтов. Пути разрешения социальных конфликтов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Формы социальных девиаций.	2	

	Конформизм.		
	Практическое занятие № 12. Конфликты в трудовых коллективах и пути их преодоления. Стратегии поведения в конфликтной ситуации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Решение кейс-задачи.	-	
Тема 4.3. Важнейшие социальные общности и группы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Молодежь как социальная группа.	2	
	Практическое занятие № 14. Конституционные основы национальной политики в Российской Федерации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Коллективная исследовательская работа «Современные молодежные субкультуры». Подготовка к семинару	-	
Раздел 5. Политика		**12/-**	
Тема 5.1. Политика и власть. Государство в политической системе	**Содержание**	**4**	ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Понятие власти. Типы общественной власти. Политика как общественное явление. Политическая система, ее внутренняя структура. Политические институты. Государство как политический институт. Признаки государства. Государственный суверенитет. Внутренние и внешние функции государства. Особенности функционального назначения современных государств. Межгосударственная интеграция, формирование надгосударственных институтов – основные особенности развития современной политической системы. Формы государства: формы правления, территориально-государственное устройство, политический режим. Типология политических режимов. Демократия, ее основные ценности и признаки. Условия формирования демократических институтов и традиций. Правовое государство, понятие и признаки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Форма государственного устройства и форма политического режима.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекциями. Подготовка к практическому занятию.	-	
Тема 5.2. Участники	**Содержание**	**8**	ОК 03, ОК 05, ОК 06

политического процесса	Личность и государство. Политический статус личности. Политическое участие и его типы. Причины и особенности экстремистских форм политического участия. Политическое лидерство. Лидеры и ведомые. Политическая элита, особенности ее формирования в современной России. Гражданское общество и государство. Гражданские инициативы. Отличительные черты выборов в демократическом обществе. Абсентеизм, его причины и опасность. Избирательная кампания в Российской Федерации. Политические партии и движения, их классификация. Современные идейно-политические системы: консерватизм, либерализм, социал-демократия, коммунизм. Законодательное регулирование деятельности партий в Российской Федерации. Роль средств массовой информации в политической жизни общества.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 16. Роль профсоюзов в формировании основ гражданского общества.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекциями. Составить список зарегистрированных на данный момент в Российской Федерации политических партий, дать на них краткую справку.	-	
Раздел 6. Право		**12/-**	
Тема 6.1. Правовое регулирование общественных отношений	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Юриспруденция как общественная наука. Право в системе социальных норм. Правовые и моральные нормы. Система права: основные институты, отрасли права. Частное и публичное право. Основные формы права. Нормативные правовые акты и их характеристика. Порядок принятия и вступления в силу законов в РФ. Действие нормативных правовых актов во времени, в пространстве и по кругу лиц. Правовые отношения и их структура. Правомерное и противоправное поведение. Виды противоправных поступков. Юридическая ответственность и ее задачи.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекциями. Работа над эссе.	-	

Тема 6.2. Основы конституционного права Российской Федерации	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05, ОК 06
	Конституционное право, как отрасль российского права. Основы конституционного строя Российской Федерации. Система государственных органов Российской Федерации. Законодательная власть. Исполнительная власть. Институт президентства. Местное самоуправление. Правоохранительные органы Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Адвокатура. Нотариат. Понятие гражданства. Порядок приобретения и прекращения гражданства в РФ. Основные конституционные права и обязанности граждан в России. Право граждан РФ участвовать в управлении делами государства. Право на благоприятную окружающую среду. Обязанность защиты Отечества. Основания отсрочки от военной службы. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 17. Аналитическая справка по Конституции Российской Федерации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практической работе: изучение Конституции Российской Федерации.	**-**	
Тема 6.3. Отрасли российского права	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гражданское право и гражданские правоотношения. Трудовое право и трудовые правоотношения. Понятие трудовых правоотношений. Административное право и административные правоотношения. Уголовное право. Преступление как наиболее опасное противоправное деяние.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к зачету с оценкой.	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**78/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Игошин Н.А. Обществознание: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.А. Игошин, И.К. Пархоменко, В.И. Гутыра; под общей редакцией Н.А. Игошина. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 242 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/544512. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / Б.И. Федоров [и др.]; под редакцией Б.И. Федорова. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 346 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536803. – Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература:

1. Обществознание в 2 ч. Часть 2: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Агафонова [и др.]; под редакцией Н.В. Агафоновой. – 6-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 311 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/538572. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/

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

3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/

4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в	определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы,	защита практических работ; устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; доклад; реферат; защита творческой

профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - основные этапы разработки и реализации проекта; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты	оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; владеет различными способами общения и взаимодействия; аргументированно ведет диалог; развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; умеет смягчать конфликтные ситуации; характеризует российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, осознания	работы; вопросы для зачета с оценкой

антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - форма оплаты труда в современных условиях; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять	ценности культуры России и традиций народов России.	

план проекта; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе; - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - заполнять техническую документацию		

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.05 ГЕОГРАФИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 106

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 106

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 106

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 7

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2. Содержание дисциплины 8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 118

3.1. Материально-техническое обеспечение 118

3.2. Учебно-методическое обеспечение 118

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 118

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.05 География»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.05 География»: освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; овладение умениями сочетать глобальный, региональный и локальный подходы для описания и анализа природных, социально-экономических, геоэкологических процессов и явлений; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина «ООД.05 География» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	или с помощью наставника).		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средствах.	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации - современную научную и профессиональную терминологию - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	- особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения	-

	тематике на государственном языке, - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	устных сообщений	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-

	своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1	- производить съемку ситуации	- способы и правила геодезических измерений; - способы съемки ситуации	- применения геодезии в работе по специальности

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** уровень занятости населения в стране **Уметь:** анализировать понятие трудовые ресурсы **Владеть навыками:** анализа занятости населения в стране и транспортной отрасли	**Тема 1.3.** География населения мира	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** экологизацию хозяйственной деятельности транспортной отрасли **Уметь:** оценивать взаимодействие человеческого общества и природной среды **Владеть навыками:** анализа хозяйственной деятельности объекта и его влияние на экологическую систему	**Тема 2.1.** География мировых природных ресурсов	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** интернационализацию производства и глобализацию мировой экономики. **Уметь:** анализировать основные этапы мировой экономики **Владеть навыками:** анализа основных показателей, характеризующих место и роль стран в мировой экономике	**Тема 2.2.** Мировое хозяйство	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	**Знать:** основные принципы научно-технического прогресса и его современные	**Тема 2.6.** Научно-техническая революция.	2	Расширение и углубление подготовки,

	особенности **Уметь:** анализировать результаты научно-технического прогресса в транспортной отрасли **Владеть навыками:** оценки результатов НТП	География современных экономических отношений.		определяемой содержанием обязательной части
5	**Знать:** роль страны в современном мире **Уметь:** выполнять визитную карточки одного из субъектов РФ. **Владеть навыками:** анализа преимуществ одного из субъектов РФ по сравнению с остальными	**Тема 3.13.** Россия в современном мире	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
6	**Знать:** факторы влияния предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы человечества **Уметь:** оценивать влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы человечества **Владеть навыками:** анализа глобальных проблем человечества	**Тема 3.14.** Географические аспекты глобальных проблем человечества	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	56	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Источники географической информации. Политическое устройство мира. География населения мира		**10/-**	
Тема 1.1. Введение в предмет социально-экономической географии мира. Источники географической информации	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Социально–экономическая география как наука. Ее роль и значение в системе наук. Цели и задачи СЭГ при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Традиционные и новые методы географических исследований. Источники географической информации. Географические карты различной тематики и их практическое использование. Статистические материалы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 1.2. Современная политическая карта мира	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Группировка стран по площади территории и численности населения. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима. Типология стран по уровню социально-экономического развития. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1 Различия стран по уровню их социально-экономического развития		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 1.3. География населения мира	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Половая и возрастная структура населения. Качество жизни населения. Территориальные различия в средней продолжительности жизни	2	

	населения, обеспеченности чистой питьевой водой, уровне заболеваемости, младенческой смертности и грамотности населения. Индекс человеческого развития. Трудовые ресурсы и занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Средняя плотность населения в регионах и странах мира. Миграции населения и их основные направления. Урбанизация. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.Социальная структура общества. Качество рабочей силы в различных странах мира. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2 Особенности размещения населения мира. Проблемы размещения населения мира (Интернационализация производства и глобализация мировой экономики на примере предприятий профильной отрасли на прямую влияющие на размещения населения мира).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	**-**	
Раздел 2. География мировых природных ресурсов. Мировое хозяйство.		**18/-**	
Тема 2.1. География мировых природных ресурсов	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Взаимодействие человеческого общества и природной среды, его особенности на современном этапе. Экологизация хозяйственной деятельности человека. Географическая среда. Различные типы природопользования. Антропогенные природные комплексы. Геоэкологические проблемы. Природные условия и природные ресурсы. Виды природных ресурсов. Ресурсообеспеченность. Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.		
Тема 2.2. Мировое хозяйство	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09., ПК 1.1.
	Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Современные	4	

	особенности развития мирового хозяйства. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Основные показатели, характеризующие место и роль стран в мировой экономике. Исторические этапы развития мирового промышленного производства. Территориальная структура мирового хозяйства, исторические этапы ее развития. Ведущие регионы и страны мира по уровню экономического развития. «Мировые» города.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 3 География отраслей первичной сферы мирового хозяйства.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 2.3. География отраслей вторичной сферы мирового хозяйства.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Международная специализация крупнейших стран и регионов мира, интеграционные отраслевые и региональные союзы. Международное географическое разделение труда (МГРТ). Мировая торговля и туризм. Ведущие страны-экспортеры основных видов продукции. География мировых валютнофинансовых отношений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 2.4. География отраслей третичной сферы мирового хозяйства	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1.
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Транспортный комплекс и его современная структура. Требования технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты. Связь и ее современные виды. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Современные особенности международной торговли товарами.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 2.5. Ресурсы Мирового океана.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал. Особо охраняемые природные территории. Проблемы и перспективы освоения природных ресурсов Арктики и Антарктики.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами волейбола.	-	
Тема 2.6. Научно-техническая революция. География современных экономических отношений.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Научно-техническая революция. Разработка современных требований технической эксплуатации железных дорог и безопасности движения. География современных экономических отношений. Международная специализация и кооперирование. Научно-технический прогресс и его современные особенности (Влияние предприятий профильной отрасли на НТР).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Раздел 3. Регионы мира. Географические аспекты современных глобальных проблем человечества. Россия в современном мире.		**28/-**	
Тема 3.1. Общая характеристика Зарубежной Европы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.2. Великобритания	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Великобритании. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население,	2	

	ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.		
Тема 3.3. Германия	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Германии как одной из ведущей страны Зарубежной Европы. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.4. Италия	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Италии как одной из ведущей страны Зарубежной Европы. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.5. Общая характеристика Зарубежной Азии	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.6. Китай	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Китая. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов,	-	

	участие в олимпиадах.		
Тема 3.7. Япония	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Японии Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.		
Тема 3.8. Индия	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Условия их формирования и развития Индии. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.		
Тема 3.9. Общая характеристика Африки	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.10. Общая характеристика Северной Америки	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 4 Общая характеристика Северной Америки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.11. Общая характеристика Латинской Америки	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства.	2	

	Интеграционные группировки. Бразилия и Мексика - как ведущие страны Латинской Америки.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.12. Общая характеристика Австралии и Океании	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Место и роль Австралии и Океании в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Особенности природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства. Отраслевая и территориальная структура хозяйства Австралии и Новой Зеландии.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 3.13. Россия в современном мире	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 5 Россия в современном мире		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение визитной карточки одного из субъектов РФ.	-	
Тема 3.14. Географические аспекты глобальных проблем человечества	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, К 06, ОК 07, ОК 09.
	Влияние предприятий профильной отрасли на глобальные проблемы человечества	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение визитной карточки одного из субъектов РФ.	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**56/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. География: учеб. для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Баранчиков - М.: Издательский центр «Академия», 2020

2. География: практикум для студ. учреждений сред. проф. образования/ Е.В. Баранчиков - М.: Издательский центр «Академия», 2020

3. География для колледжей: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.В. Коломиец [и др.]; под редакцией А. В. Коломийца, А. А. Сафонова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 362 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16137-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542490

3.2.2. Дополнительные источники

1. Баранчиков Е. В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля: учебно-методический комплекс для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.

2. Баранчиков Е. В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Дидактические материалы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.

3. Баранчиков Е. В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Контрольные задания: учебное пособие студ. Учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.

4. Баранчиков Е. В., Петрусюк О. А. География для профессий и специальностей социально-экономического профиля. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. — М.: Издательский центр «Академия», 2020.

5. https://resh.edu.ru/subject РЭШ – Российская электронная школа

6. https://interneturok.ru/subject/geografy/ бесплатная библиотека видеоуроков

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится	Демонстрирует знания: - о многообразии форм территориальной организации современного географического пространства,	– Практические занятия – Анализ результатов выполненного упражнения

работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средствах. - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности;	- представления о политическом устройстве, природно-ресурсном потенциале, - населении и хозяйстве различных регионов и ведущих стран мира, развиваются географические умения и навыки, общая культура и мировоззрение. Демонстрирует умения: - определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социальноэкономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений; - оценивать и объяснять ресурссообеспеченность отдельных стран и регионов мира,их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства, степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий; - применять разнообразные источники географической информации для проведения наблюдений за природными, социально-экономическими и геоэкологическими объектами, процессами и явлениями, их изменениями под влиянием разнообразных факторов; - составлять комплексную географическую характеристику регионов и стран мира; таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели, отражающие географические закономерности различных явлений и процессов, их территориальные взаимодействия; - тестирование; - устный опрос; - письменный опрос; -защита сообщений, докладов, рефератов;	– Рефераты – Индивидуальные проекты – Тестирование – Участие в олимпиадах, конкурсах – Выполнение самостоятельной работы (работа с картами и другими географическими источниками) – Вопросы для подготовки к зачету с оценкой.

- основы финансовой грамотности - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. - особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - особенности произношения - способы и правила геодезических измерений	- защита отчетов по выполнению домашней работы. - сопоставлять географические карты различной тематики; использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: - выявления и объяснения географических аспектов различных текущих событий и ситуаций; - нахождения и применения географической информации, включая карты, статистические материалы, геоинформационные системы и ресурсы Интернета; правильной оценки важнейших социально-экономических событий международной жизни, геополитической и геоэкономической ситуации в России, других странах и регионах мира, тенденций их возможного развития; - понимания географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях глобализации, стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, различных видов человеческого общения.	

Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.		

- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения. - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную		

деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), - понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы. - производить съемку ситуации		

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.06 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 126
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 126
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 129
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 129
2.2. Содержание дисциплины 130
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 139
3.1. Материально-техническое обеспечение 139
3.2. Учебно-методическое обеспечение 139
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 139

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.06 Иностранный язык»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.06 Иностранный язык»: понимание иностранного языка как средства межличностного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в полиязычном и поликультурном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: и речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной; развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «ООД.06 Иностранный язык» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации;	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые);	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-

	- писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.		
ПК 4.2	- заполнять отчетную и техническую документацию	- отчетную и техническую документацию путевого хозяйства	- оформления отчетной и технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** достижения науки в транспортной отрасли **Уметь:** анализировать и сравнивать достижения научно-технического прогресса **Владеть навыками:** объяснять научно-технические достижения в транспортной сфере на иностранном языке	**Тема 3.2.** Научно-технический прогресс	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** современные промышленные технологии **Уметь:** анализировать уровень развития промышленности **Владеть навыками:** объяснять этапы развития промышленности на иностранном языке	**Тема 3.3.** Промышленные технологии	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** основные принципы деятельности по специальности. **Уметь:** выстраивать взаимосвязи между различными сферами транспортной отрасли **Владеть навыками:** объяснять сущность будущей специальности на иностранном языке	**Тема 3.5.** Профессиональные требования	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание**	**2/-**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Своеобразие английского языка. Его роль в современном мире как языка международного и межкультурного общения. Цели и задачи изучения английского языка в профессиональной деятельности.	2	
Раздел 1. Вводно-корректирующий курс		**10/-**	
Тема 1.1. Знакомство	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – города; – национальности; – профессии; – числительные. Грамматика: глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных). Фонетика: правила чтения. Звуки. Транскрипция.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке.	2	
Тема 1.2. Семья. Семейные ценности	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – лексика по теме (mother-in-low/nephew/stepmother, etc.); – личные, объектные и притяжательные местоимения. Грамматика: – местоимения личные, притяжательные, указательные, возвратные; – модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Домашние обязанности. Отношение поколений в семье.	2	

	Практическое занятие № 3. Семейные традиции. Связь с предыдущими поколениями. Общение с друзьями и близкими.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка монологического высказывания. Написание транскрипций слов и слов по транскрипциям. Подготовка к диктанту.	-	
Тема 1.3. Внешность человека. Описание характера	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – внешность человека (high: shot, medium high, tall/nose: hooked, crooked, etc.); – личные качества человека (confident, shy, successful etc.); – названия профессий (teacher, cook, businessman etc). Грамматика: – простое настоящее время (образование и функции в страдательном залоге; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени); – степени сравнения прилагательных и их правописание; – обороты to be going to и to be в настоящем времени.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4. Описание внешности человека. Описание характера.	2	
	Практическое занятие № 5. Образование, национальность, качества личности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к диктанту.	-	
Раздел 2. Иностранный язык для общих целей		**42/-**	
Тема 2.1. Описание жилища	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – здания (attached house, apartment etc.); – комнаты (living-room, kitchen etc.); – обстановка (armchair, sofa, carpet etc.); – техника и оборудование (flat-screen TV, camera, computer etc.); – условия жизни (comfortable, close, nice etc.). Грамматика: – обороты to be going to и to be в будущем времени; – герундий; – глаголы с инфинитивом и герундием (like, love, hate, enjoy);	-	

	– предлоги места; – оборот there is/are; – неопределённые местоимения some/any/one и их производные.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Адрес проживания. Описание здания. Интерьер. Условия проживания. Бытовые услуги.	2	
	Практическое занятие № 7. Описание колледжа (здание, обстановка, условия жизни, техника, оборудование). Описание кабинета иностранного языка. Рабочий день.	2	
Тема 2.2. Рабочий день и свободное время	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – рутина (go to college, have breakfast, take a shower etc.); – наречия (always, never, rarely, sometimes etc.). Грамматика: – предлоги времени; – простое настоящее время и простое продолжительное время (их образование и функции в действительном и страдательном залоге; чтение и правописание окончаний); – глагол с инфинитивом; – сослагательное наклонение; – love/like/enjoy + Infinitive/ing, типы вопросов, способы выражения будущего времени.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. Молодежные субкультуры и организации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка монологического высказывания. Подготовка к диктанту.	**-**	
Тема 2.3. Городская и сельская жизнь	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – предлоги направления (forward, past, opposite etc.); – места в городе (city centre, church, square etc.); – товары (juice, soap, milk, bread etc.); – виды магазинов и отделы в магазине (shopping mall, department store, dairy produce etc.). Грамматика:	-	

	– модальные глаголы в этикетных формулах (Can/ may I help you?, Should you have any questions …, Should you need any further information … и др.); – специальные вопросы; – вопросительные предложения – формулы вежливости (Could you, please? Would you like? Shall I?); – предлоги направления; – наречия, обозначающие направление.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Особенности проживания в городской и сельской местности. Инфраструктура. Как спросить и указать дорогу.	2	
	Практическое занятие № 10. Моя малая родина.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к диктанту.	-	
Тема 2.4. Покупки	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – виды магазинов (department store, shopping moll etc); – товары (butter, sandwich a bottle of milk etc.). Грамматика: – существительные исчисляемые и неисчисляемые; – употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными; – артикли: определенный, неопределенный, нулевой; – чтение артиклей; – арифметические действия и вычисления.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Виды магазинов. Ассортимент товаров.	2	
	Практическое занятие № 12. Совершение покупок.	2	
Тема 2.5. Еда	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – еда (egg, pizza, meat etc.); – способы приготовления пищи (boil, mix, cut, roast etc.); – дроби (1/12: one-twelfth). Грамматика: – образование множественного числа с помощью внешней и	-	

	внутренней флексии; – множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков; – существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа; – чтение и правописание окончаний.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 13. Способы приготовления пищи. Еда полезная и вредная.	2	
	Практическое занятие № 14. Традиции питания. В кафе, в ресторане, в столовой.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся **С**оставить рецепт любимого блюда. Подготовка к диктанту.	**-**	
Тема 2.6. Здоровье и спорт	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – лексика по теме (healthy-unhealthy, parts of body); – правильное питание (diet, protein etc.); – названия видов спорта (football, yoga, rowing, etc.); – лексика по теме (running nose, catch a cold, etc.). Грамматика: – простое прошедшее время (образование и функции в действительном и страдательном залоге. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова – маркеры времени); – правильные и неправильные глаголы; – условные предложения I, II, III типов; – прямая речь.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 15. Здоровый образ жизни. Физическая культура и спорт.	2	
	Практическое занятие № 16. Занятия физической культуры. Посещение врача.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка монологического высказывания. Подготовка к диктанту.	**-**	
Тема 2.7. Путешествия	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика:	-	

	– виды путешествий (travelling by plane, by train etc.); – виды транспорта (bus, car, plane etc.). Грамматика: – настоящее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова – маркеры времени); – инфинитив, его формы; – неопределенные местоимения; – образование степеней сравнения наречий; – наречия места.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 17. Экскурсии. Путешествия. Правила этикета в разных странах.	2	
	Практическое занятие № 18. Средства передвижения, транспорт. Достопримечательности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка монологического высказывания. Подготовка к диктанту.	**-**	
Тема 2.8. Российская Федерация	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – государственное устройство (government, president etc.); – погода и климат (wet, mild, variable etc.). Грамматика: – сравнительные обороты than, as…as, not so … as; – условные предложения в официальной речи (It would be highly appreciated if you could/can); – пассивный залог; – used to +the Infinitive structure.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 19. Географическое положение, климат, население РФ.	2	
	Практическое занятие № 20. Национальные символы РФ. Политическое и экономическое устройство РФ.	2	
	Практическое занятие № 21. Основные достопримечательности. Москва – столица России.	2	
	Практическое занятие № 22. Мой город.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

	Подготовка презентации.		
Тема 2.9. Страны изучаемого языка	**Содержание**	**4**	
	Лексика: – государственное устройство (government, president, Chamber of parliament etc.); – погода и климат (wet, mild, variable etc); – экономика (gross domestic product, machinery, income etc.); – достопримечательности (sights, Tower Bridge, Big Ben, Tower etc). Грамматика: – артикли с географическими названиями; – косвенная речь; – прошедшее совершенное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова – маркеры времени).	-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 23. Великобритания (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). Великобритания (крупные города, достопримечательности).	2	
	Практическое занятие № 24. США (географическое положение, климат, население; национальные символы; политическое и экономическое устройство). США (крупные города, достопримечательности).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка реферата.	**-**	
Тема 2.10. Традиции России и англоговорящих стран	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – количественные и порядковые числительные; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – месяцы, дни недели. Грамматика: – предлоги времени; – числительные количественные и порядковые; – обозначение годов, дат, времени, периодов; – прошедшее продолжительное действие (образование и функции в действительном и страдательном залоге; слова – маркеры времени).	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическое занятие № 25. Обычаи народов России и англоговорящих стран. Традиции народов России.	2	
	Практическое занятие № 26. Традиции народов англоговорящих стран. Поверья народов России и англоговорящих стран.	2	
Раздел 3. Иностранный язык для специальных целей		**24/-**	
Тема 3.1. Обучение в колледже	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 27. Современный колледж.	2	
	Практическое занятие № 28. Особенности подготовки по специальности.	2	
Тема 3.2. Научно-технический прогресс	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 4.2.
	Лексика: – виды наук (science, physics, chemistry and etc.); – профессионально ориентированная лексика. Грамматика: – страдательный залог, грамматические структуры предложений, типичные для научно-популярного стиля.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 29. Достижения науки. Отраслевые выставки.	2	
	Практическое занятие № 30. Технологии в профессиональной деятельности. Современные компьютерные технологии в промышленности.	2	
	Практическое занятие № 31. Технический прогресс. Машины и механизмы.	2	
Тема 3.3. Промышленные технологии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,ПК 4.2
	Лексика: – машины и механизмы (machinery, enginery, equipment etc.); – промышленное оборудование (industrial equipment, machine tools, bench etc.).	-	

	Грамматика: – грамматические структуры, типичные для научно-популярных текстов.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 32. Промышленное оборудование. Работа на производстве.	2	
	Практическое занятие № 33. Конкурсы профессионального мастерства. Технические науки.	2	
Тема 3.4. Известные ученые	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – грамматические конструкции типичные для научно-популярного стиля.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 34. Известные ученые и их открытия.	2	
	Практическое занятие № 35. Нобелевские лауреаты. Специфика работы по специальности.	2	
Тема 3.5. Профессиональные требования	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09,ПК 4.2
	Лексика: – профессионально ориентированная лексика; – лексика делового общения. Грамматика: – герундий, инфинитив.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 36. Специфика работы по специальности.	2	
	Практическое занятие № 37. Специфика работы по специальности. Основные принципы деятельности по специальности.	2	
	Практическое занятие № 38. Основные принципы деятельности по специальности.	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**78/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аитов, В.Ф. Английский язык (A1-B1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Аитов, В.М. Аитова, С.В. Кади. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 234 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/538711. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бутенко, Е.Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Ю. Бутенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 119 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/53827. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Ю. Коваленко. – Москва: Юрайт, 2024. – 275 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/555482. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Стогниева, О.Н. Английский язык для ИТ-специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Н. Стогниева. – Москва: Юрайт, 2024. – 124 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539964. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;	Демонстрирует знания и умения: - актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; - структурирования плана для решения задач, составления алгоритма выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в	устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; доклад; презентация; вопросы для подготовки к зачету с оценкой

- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; -основы заполнения отчетной и технической документации Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её	профессиональном и/или социальном контексте; - методов работы в профессиональной и смежных сферах; - порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемов структурирования информации; - форматов оформления результатов поиска информации; - современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологических основ деятельности коллектива; - психологических особенностей личности; - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); - лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенностей произношения; - правил чтения текстов профессиональной направленности - распознавания задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте, анализ и выделение её составных частей; - определения этапов решения	

составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы	задачи, составления плана действия, реализация составленного плана, определения необходимых ресурсов; - выявления и эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивания результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определения задачи для поиска информации, планирование процесса поиска, выбор необходимых источников информации; - выделения наиболее значимого в перечне информации, структурирование получаемой информации, оформление результатов поиска; - оценивания практической значимости результатов поиска; - применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использования современного программного обеспечения в профессиональной деятельности; - использования различных цифровых средств для решения профессиональных задач; - организации работы коллектива и команды; - взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимания текстов на базовые профессиональные	

(профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - заполнять отчетную и техническую документацию	темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткого обоснования и объяснения своих действий (текущие и планируемые); - написания простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.07 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 106
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 106
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 106
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 109
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 110
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 110
2.2. Содержание дисциплины 111
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 118
3.1. Материально-техническое обеспечение 118
3.2. Учебно-методическое обеспечение 118
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 118

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.07 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.07 Физическая культура»: формирование общекультурных компетенций путем овладения специальными знаниями, практическими умениями и навыками, обеспечивающими сохранение и укрепление здоровья, коррекцию имеющихся отклонений в функциональном состоянии организма, совершенствование психофизических способностей, профессионально значимых качеств необходимых в будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина «ООД.07 Физическая культура» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности.	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.	-
ПК 4.4.	-проводить профилактические мероприятия по соблюдению требований охраны труда	-нормативную документации, регламентирующую требования охраны труда	-обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** принципы выполнения комплекса общеразвивающих упражнений **Уметь:** выполнять комплексы общеразвивающих упражнений **Владеть навыками:** развития физических способностей с помощью гимнастики	**Тема 2.9.** Общеразвивающие и гимнастические упражнения	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** принципы выполнения комплекса атлетической гимнастики **Уметь:** выполнять комплекс атлетической гимнастики. **Владеть навыками:** развития физических способностей с помощью атлетической гимнастики	**Тема 2.13.** Атлетическая гимнастика (для юношей)	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** принципы выполнения комплекса упражнений легкой атлетики **Уметь:** выполнять комплекс упражнений легкой атлетики **Владеть навыками:** развития физических способностей с помощью легкой атлетики	**Тема 2.14.** Лёгкая атлетика	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретический раздел		**4/-**	
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной подготовке обучающихся	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	Физическая культура и спорт, как социальные феномены общества. Физическая культура личности. Физическое развитие. Физическое воспитание. Физическая подготовка и подготовленность. Сущность физической культуры. Ценности физической культуры. Физическая культура как дисциплина среднего профессионального образования.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	**-**	
Тема 1.2. Основы здорового образа жизни	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	Здоровье человека как ценность и факторы, его определяющие. Здоровый образ жизни и его взаимосвязь с общей культурой индивида. Составляющие здорового образа жизни. Физическое самовоспитание и самосовершенствование в здоровом образе жизни. Критерии эффективности здорового образа жизни.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	**-**	
Тема 1.3. Физическая культура в профессиональной деятельности	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	Здоровый образ жизни и профессиональная деятельность. Рациональная организация труда и оптимальный двигательный режим как факторы сохранения и укрепления здоровья в профессиональной деятельности. Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья. Формы организации физической культуры в условиях профессиональной деятельности, их роль и значение в оптимизации работоспособности и профилактике переутомления. Профилактика профессиональных заболеваний средствами	1	

	физической культуры.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Тема 1.4. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08, ПК 4.4.
	Понятие «профессионально-прикладная физическая подготовка. Задачи профессионально-прикладной физической подготовки. Средства профессионально-прикладной физической подготовки.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение реферативной работы, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах.	-	
Раздел 2. Практический раздел		**74/-**	
Тема 2.1. Упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой и различных форм организации занятий физической культурой	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений утренней зарядки, физкультминуток, физкультпауз, комплексов упражнений для коррекции осанки и телосложения, комплексов упражнений различной функциональной направленности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплекса утренней гигиенической гимнастики.	-	
Тема 2.2. Осуществление самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и физических качеств, здоровья, умственной и физической работоспособности	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Применение методов самоконтроля за индивидуальными показателями физического развития и оценка физического развития на основе результатов самоконтроля.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.3. Комплексы упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08, ПК 4.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3. Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учётом специфики будущей профессиональной деятельности.	2	

ориентированных задач	Практическое занятие № 4. Упражнения современных оздоровительных систем физического воспитания, ориентированных на повышение функциональных возможностей организма, развитие основных физических качеств, поддержания работоспособности, профилактику предупреждения заболеваний, связанных с учебной деятельностью.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплексов ППФП.	-	
Тема 2.4. Футбол	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Основные технические элементы игры в футбол: остановка мяча, передачи, ведение, удары.	2	
	Практическое занятие № 6. Тактика игры, техника игры вратаря.	1	
	Практическое занятие № 7. Двусторонняя игра.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами футбола.	-	
Тема 2.5. Баскетбол	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 8. Техника ловли мяча, передач, ведений, бросков. Выполнение технических элементов на оценку.	6	
	Практическое занятие № 9. Тактика игры.	2	
	Практическое занятие № 10. Элементы учебной игры.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами баскетбола.	-	
Тема 2.6. Волейбол	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 11. Техника игры: прием мяча, передача, подача. Выполнение технических элементов на оценку.	4	
	Практическое занятие № 12. Техника нападающего удара, блокирование.	2	
	Практическое занятие № 13.Тактика игры в нападении и защите.	2	
	Практическое занятие № 14. Двусторонняя игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами волейбола.	-	
Тема 2.7. Настольный теннис	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	

	Практическое занятие № 15. Техника подачи и приема мяча.	1	
	Практическое занятие № 16. Техника выполнения ударов.	1	
	Практическое занятие № 17. Учебная игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами настольного тенниса.	-	
Тема 2.8. Бадминтон	**Содержание**	**3**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие № 18. Основные технические элементы игры: держание ракетки, прием, передача, подача, удары.	1	
	Практическое занятие № 19 Двусторонняя игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами бадминтона.	-	
Тема 2.9. Общеразвивающие и гимнастические упражнения	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 20. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Выполнение упражнений на оценку.	4	
	Практическое занятие № 21. Выполнение общеразвивающих упражнений без предмета и с предметом; в парах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами гимнастики.	-	
Тема 2.10. Спортивная гимнастика.	**Содержание**	**3**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие № 22. Элементы и комбинации на снарядах спортивной гимнастики: подтягивание из виса (юноши), подтягивание из полувиса на брусьях (девушки). Выполнение зачетных упражнений.	1	
	Практическое занятие № 23 Висы, упоры, переходы из виса в упор и из упора в вис, размахивания, размахивания изгибами, подъем переворотом, подъем разгибом, обороты назад и вперед, соскок махом вперед (назад).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами спортивной гимнастики.	-	
Тема 2.11. Акробатика	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06,

	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	ОК 08
	Практическое занятие № 24 Техника выполнения основных элементов: кувырок вперед, кувырок назад, длинный кувырок, кувырок через плечо, стойка на лопатках, мост, стойка на руках, стойка на голове и руках, переворот боком «колесо», равновесие «ласточка». Выполнение композиции на оценку.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами акробатики.	-	
Тема 2.12. Аэробика (для девушек)	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 25. Базовые и дополнительные шаги аэробики, прыжки, передвижения, танцевальные движения в оздоровительной аэробике.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплекса ритмической гимнастики.	-	
Тема 2.13. Атлетическая гимнастика (для юношей)	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 25. Комплексы упражнений для рук и плечевого пояса, мышц спины и пресса, мышц ног с использованием собственного веса, со свободными весами (с гантелями, гирями, штангами, фитнесс оборудованием), на силовых тренажерах и кардиотренажерах	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплекса атлетической гимнастики.	-	
Тема 2.14. Лёгкая атлетика	**Содержание**	**11**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**11**	
	Практическое занятие № 26. Бег на короткие дистанции. Техника выполнения низкого старта. Бег 100м на оценку.	2	
	Практическое занятие № 27. Бег на средние дистанции. Бег 1000м (юноши), бег 500 м (девушки) на оценку.	2	
	Практическое занятие № 28. Бег на длинные дистанции. Бег 2000м (девушки), бег 3000м (юноши).	2	
	Практическое занятие № 29. Техника выполнения метания мяча и гранаты. Выполнение на оценку.	3	
	Практическое занятие № 30. Прыжки в длину с разбега. Техника выполнения прыжка «согнув ноги». Выполнение на оценку.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических способностей средствами лёгкой атлетики.	**-**	
Тема 2.15. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**3**	ОК 01, ОК 04, К 06, ОК 08, ПК 4.4.
	В том числе практических занятий и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие № 31. Виды физкультурно-спортивной деятельности, двигательные задания, упражнения, способствующие развитию значимых в профессиональной деятельности физических и психических качеств	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплекса ППФП.	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**78/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс оснащен в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Юрайт, 2024. – 450 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/535163. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. – Москва: Юрайт, 2024. – 424 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536838. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Михайлов, Н.Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.Г. Михайлов, Э.И. Михайлова, Е.Б. Деревлёва. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 138 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539432. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Никитушкин, В.Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Г. Никитушкин, Н.Н. Чесноков, Е.Н. Чернышева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 279 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539408. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Теория и методика избранного вида спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т.А. Завьялова [и др.]; под редакцией С.Е. Шивринской. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 189 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539970. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения	Демонстрирует знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - об основах здорового образа жизни;	– Практические занятия – Анализ результатов выполненного упражнения – Рефераты – Индивидуальные

работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения, - нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;	- о понятиях и правилах здорового образа жизни; - об основных технологиях, направленные на сохранение здоровья. Демонстрирует умения: - пропагандирует здоровый образ жизни; - осуществляет физкультурно-оздоровительную деятельность; - владеет техникой двигательных действий; - владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания; - выполняет практические задания в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда; - применяет на практике имеющийся опыт занятий социально-прикладными упражнениями и базовыми видами спорта.	проекты – Тестирование – Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей – Заполнение дневника самоконтроля – Участие в олимпиадах, конкурсах – Упражнения – Утренняя гимнастика – Анализ результатов выполненного упражнения – Выполнение самостоятельной работы – Демонстрация комплекса ОРУ – Составление программы – Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) – Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности, - проводить профилактические мероприятия по соблюдению требований охраны труда		

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.08 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 159
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 159
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 159
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП 162
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 163
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 163
2.2. Содержание дисциплины 164
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 174
3.1. Материально-техническое обеспечение 174
3.2. Учебно-методическое обеспечение 174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины»: овладение основами военной подготовки и формирование у обучающихся базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности в соответствии с современными потребностями личности, общества и государства, что предполагает:

– способность применять принципы и правила безопасного поведения в повседневной жизни на основе понимания необходимости ведения здорового образа жизни, причин и механизмов возникновения и развития различных опасных и чрезвычайных ситуаций, готовности к применению необходимых средств и действиям при возникновении чрезвычайных ситуаций;

– сформированность ценностей, овладение знаниями и умениями, которые обеспечивают готовность к военной службе, исполнению долга по защите Отечества;

– сформированность активной жизненной позиции, осознанное понимание значимости личного и группового безопасного поведения в интересах благополучия и устойчивого развития личности, общества и государства;

– знание и понимание роли личности, общества и государства в решении задач обеспечения национальной безопасности и защиты населения от опасных и чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени;

– формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей, животных и растений от внешних факторов и причин.

Дисциплина «ООД.08 Основы безопасности и защиты Родины» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	-

	решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04	- организовывать работу	- психологические основы	-

	коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.	
ОК 06	- описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.	-
ОК 08	- использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения,	- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения.	-

	характерными для данной специальности.		
ПК 4.4.	- проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	- нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда	-обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объём часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** основные принципы безопасности на транспорте, **Уметь:** применять основные требования по обеспечению безопасности на объектах транспортной инфраструктуры **Владеть навыками**: оказания первой помощи при дорожно-транспортном происшествии	**Тема 5.1.** Основы безопасности на транспорте	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** общие правила безопасного поведения **Уметь:** анализировать опасную ситуацию **Владеть навыками**: действий при попадании в опасную ситуацию	**Тема 6.1.** Основы безопасности в общественных местах	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях **Уметь:** составлять план действий при попадании в чрезвычайную ситуацию **Владеть навыками**: применения действий при попадании в чрезвычайную ситуацию	**Тема 7.1.** Основы ориентирования на местности. Природные чрезвычайные ситуации, общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	**Знать:** возможные чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера **Уметь:** анализировать последствия возникновения	**Тема 7.2.** Влияние деятельности человека на природную среду	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера **Владеть навыками**: анализа последствий деятельности человека на природную среду			
5	**Знать:** способы разрешения конфликтных ситуаций **Уметь:** анализировать конфликтную ситуацию **Владеть навыками**: ведения переговоров при разрешении конфликта	**Тема 9.2.** Особенности общения в группе. Понятие «конфликт», стадии развития конфликта	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	-	-
Всего	68	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		**6/-**	
Тема 1.1. Правовая основа обеспечения национальной безопасности	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Принципы обеспечения национальной безопасности и реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности. Роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала.	-	
Тема 1.2. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС, её задачи и примеры их решения, права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны, права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала.	-	
Тема 1.3. Роль Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении национальной	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Россия в современном мире, оборона как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности.	2	

безопасности.	**В том числе самостоятельная работа обучающихся** Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	**-**	
Раздел 2 Основы военной подготовки		**16/-**	
Тема 2.1. Строевая подготовка. Знание строевого устава ВС РФ	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Движение строевым шагом, движение бегом, походным шагом, движение с изменением скорости движения, повороты в движении, выполнение воинского приветствия на месте и в движении.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	**-**	
Тема 2.2. Основы общевойскового боя	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр), виды маневра, походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений, оборона, её задачи и принципы, наступление, задачи и способы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	**-**	
Тема 2.3. Основы огневой подготовки	**Содержание**	**6**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Требования курса стрельб по организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок, правила безопасного обращения с оружием.	2	
	Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия, способы удержания оружия и правильность прицеливания.	2	
	Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (автомат Калашникова АК-12, пистолет Ярыгина, пистолет Лебедева), перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального	**-**	

	домашнего задания.		
Тема 2.4. История возникновения и развития робототехнических комплексов	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (далее – БПЛА), конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Типы беспилотных летательных аппаратов, их предназначение, состав и основы боевого применения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическому занятию.	-	
Тема 2.5. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск, сезонные изменения тактических свойств местности.	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение, порядок оборудования позиции отделения, назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 3 Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		**6/-**	
Тема 3.1. Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества, государства	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза), соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», общие принципы (правила) безопасного поведения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 3.2. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Понятия «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение», влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. действия, позволяющие предвидеть опасность, действия, позволяющие избежать опасности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и	-	

	дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.		
Тема 3.3. Действия в опасной и чрезвычайной ситуациях	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08,ПК 4.4
	Риск-ориентированное мышление как основа обеспечения безопасности, риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности личности, общества, государства	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 4 Безопасность в быту		**6/-**	
Тема 4.1. Источники опасности в быту, их классификация	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08,ПК 4.4
	Общие правила безопасного поведения, Причины и профилактика бытовых отравлений, первая помощь, порядок действий в экстренных случаях, предупреждение бытовых травм, правила безопасного поведения в ситуациях, связанных с опасностью получить травму (спортивные занятия, использование различных инструментов, стремянок, лестниц и другое), первая помощь при ушибах переломах, кровотечениях.	2	
	Последствия электротравмы, порядок проведения сердечно-легочной реанимации, основные правила пожарной безопасности в быту. Федеральная рабочая программа. Термические и химические ожоги, первая помощь при ожогах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 4.2. Аварии на коммунальных системах жизнеобеспечения	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08,ПК 4.4
	Правила безопасного поведения в ситуации аварии на коммунальной системе. порядок вызова аварийных служб и взаимодействия с ними, действия в экстренных случаях.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 5 Безопасность на транспорте		**6/**	

Тема 5.1. Основы безопасности на транспорте	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	История появления правил дорожного движения и причины их изменчивости, риск-ориентированный подход к обеспечению безопасности на транспорте, безопасность пешехода в разных условиях (движение по обочине; движение в тёмное время суток, движение с использованием средств индивидуальной мобильности), взаимосвязь безопасности водителя и пассажира.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Оказание первой медицинской помощи при дорожно-транспортном происшествии	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 5.2. Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	Основные источники опасности в метро, правила безопасного поведения. Основные источники опасности на железнодорожном транспорте, правила безопасного поведения. Основные источники опасности на водном транспорте, правила безопасного поведения. Основные источники опасности на авиационном транспорте, правила безопасного поведения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 6 Безопасность в общественных местах		**6/-**	
Тема 6.1. Основы безопасности в общественных местах	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Общественные места и их классификация, основные источники опасности в общественных местах закрытого и открытого типа, общие правила безопасного поведения. Опасности в общественных местах социально-психологического характера (возникновение толпы и давки; проявление агрессии; криминогенные ситуации, случаи, когда потерялся человек), порядок действий при риске возникновения или возникновении толпы, давки.	2	
	Правила безопасного поведения при проявлении агрессии, криминогенные ситуации в общественных местах, правила	2	

	безопасного поведения, порядок действия при попадании в опасную ситуацию.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 6.2. Порядок действий в общественных местах при угрозе жизни	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (медицинские и образовательные организации, культурные, торгово-развлекательные учреждения и другие), меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций, меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в случае террористического акта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 7 Безопасность в природной среде		**6/-**	
Тема 7.1. Основы ориентирования на местности. Природные чрезвычайные ситуации, общие правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	Общие правила безопасности в походе. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS), порядок действий в случаях, когда человек потерялся в природной среде. Источники опасности в автономных условиях. Сооружение убежища, получение воды и питания, способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях, первая помощь при перегревании, переохлаждении и отморожении. Правила поведения в природных чрезвычайных ситуациях (предвидеть, избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дождаться помощи). Природные пожары, возможности прогнозирования и предупреждения. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными геологическими явлениями и процессами: землетрясения, извержение вулканов, оползни, камнепады, возможности прогнозирования и предупреждения. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными	2	

	гидрологическими явлениями и процессами: паводки, половодья, цунами, сели, лавины, возможности прогнозирования и предупреждения. Природные чрезвычайные ситуации, вызванные опасными метеорологическими явлениями и процессами: ливни, град, мороз, жара, возможности прогнозирования и предупреждения.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 7.2. Влияние деятельности человека на природную среду	**Содержание**	**4**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Причины и источники загрязнения Мирового океана, рек, почвы, космоса. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждения, смягчения последствий, экологическая грамотность и разумное природопользование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическому занятию.	-	
Раздел 8 Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		**4/-**	
Тема 8.1. Основы медицинских знаний	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	Понятия «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика». Биологические, социально-экономические, экологические (геофизические), психологические факторы, влияющие на здоровье человека. Составляющие здорового образа жизни: сон, питание, физическая активность, психологическое благополучие. Общие представления об инфекционных заболеваниях, механизм распространения и способы передачи инфекционных заболеваний, чрезвычайные ситуации биолого-социального характера, меры профилактики и защиты, роль вакцинации, национальный календарь профилактических прививок.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

	Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.		
Тема 8.2. Оказание первой помощи	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия и другие). первая помощь, история возникновения скорой медицинской помощи и первой помощи, состояния, при которых оказывается первая помощь, мероприятия по оказанию первой помощи, алгоритм первой помощи, оказание первой помощи в сложных случаях (травмы глаза; «сложные» кровотечения; первая помощь с использованием подручных средств; первая помощь при нескольких травмах одновременно), действия при прибытии скорой медицинской помощи. Психическое здоровье и психологическое благополучие критерии психического здоровья и психологического благополучия, основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 9 Безопасность в социуме		**4/-**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Тема 9.1. Основы безопасности в социуме	**Содержание**	**2**	
	Определение понятия «общение», навыки конструктивного общения, общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Межличностное общение, общение в группе, межгрупповое общение (взаимодействие).	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 9.2. Особенности общения в группе. Понятие «конфликт», стадии развития конфликта	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Психологические характеристики группы и особенности взаимодействия в группе, групповые нормы и ценности. Коллектив как социальная группа, психологические закономерности в группе. Конфликты в межличностном общении, конфликты в малой группе,	2	

	факторы, способствующие и препятствующие эскалации конфликта, способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение, конструктивное поведение в конфликте. Роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, способы саморегуляции. способы разрешения конфликтных ситуаций. основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта, ведение переговоров при разрешении конфликта.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 10 Безопасность в информационном пространстве		**4/-**	
Тема 10.1. Основы безопасности в информационном пространстве	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08, ПК 4.4
	Понятия «цифровая среда», «цифровой след», влияние цифровой среды на жизнь человека. Приватность, персональные данные. «Цифровая зависимость», её признаки и последствия, опасности и риски цифровой среды, их источники. правила безопасного поведения в цифровой среде.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 10.2. Вредоносное программное обеспечение и поведенческие опасности в цифровой среде и их причины	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Виды вредоносного программного обеспечения, его цели, принципы работы, правила защиты от вредоносного программного обеспечения. Кража персональных данных, паролей. мошенничество, фишинг, правила защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений, неосмотрительное поведение и коммуникация в Интернете как угроза для будущей жизни и карьеры. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки, механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. вербовка, манипуляция, «воронки вовлечения».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и	-	

	дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.		
Раздел 11 Основы противодействия экстремизму и терроризму		**4/-**	
Тема 11.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь, варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия, опасность вовлечения в экстремистскую и террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 11.2. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, её цели, задачи, принципы	**Содержание**	**2**	ОК 01; ОК 02; ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Формы террористических актов, уровни террористической угрозы, правила поведения и порядок действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции. Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации, права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**68/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Беляков Г.И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях: учебник для среднего профессионального образования / Г.И. Беляков. – 3–е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2021. – 354 с. – (Профессиональное образование). – ISBN 978–5–534–03180–5. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/470907

2. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. – 2–е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2022. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978–5–00091–623–0. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1839458

3. Мельников В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА–М, 2020. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978–5–906923–11–0. – Текст: электронный. – URL:https://znanium.com/catalog/product/1069174

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/

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

3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/

4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или	– определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и	– защита практических работ; – устный опрос; – письменный опрос; – тестирование; – эссе; – доклад; – реферат; – защита творческой

социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по	продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; – применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; – предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; – владеет различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно ведёт диалог; – развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; – умеет смягчать конфликтные ситуации.	работы; – вопросы для экзамена.

специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения; нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы;		

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе		

профессиональной деятельности; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; - применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; - пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; - проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда		

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.09 ХИМИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 126
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 126
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 129
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 129
2.2. Содержание дисциплины 130
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 139
3.1. Материально-техническое обеспечение 139
3.2. Учебно-методическое обеспечение 139
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 139

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.09 Химия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.09 Химия»:

– формирование основ целостной научной картины мира;

– формирование понимания взаимосвязи и взаимозависимости естественных наук; сформированность понимания влияния естественных наук на окружающую среду, экономическую, технологическую, социальную и этическую сферы деятельности человека;

– создание условий для развития навыков учебной, проектно-исследовательской, творческой деятельности, мотивации обучающихся к саморазвитию;

– формирование умений анализировать, оценивать, проверять на достоверность и обобщать научную информацию;

– формирование навыков безопасной работы во время проектно-исследовательской и экспериментальной деятельности, при использовании лабораторного оборудования.

Дисциплина «ООД.09 Химия» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части − определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы − составить план действия; определить необходимые ресурсы − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − порядок оценки	-

	− реализовать составленный план − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	результатов решения профессиональной деятельности	
ОК 02	− определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; − выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	− психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности.	−
ОК 07	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства;	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; − основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения	−

	− организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 2.5	− анализировать вредные факторы производства; − применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	− цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	− выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	**Знать:** значение дисперсных систем для организма человека, промышленности и железнодорожного транспорта. **Уметь:** определять степень влияния дисперсных систем для организма человека, промышленности и железнодорожного транспорта. **Владеть навыками:** анализа влияния дисперсных систем для организма человека, промышленности и железнодорожного транспорта.	**Тема 1.4.** Классификация дисперсных систем	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** методы защиты от коррозии **Уметь:** анализировать виды коррозии металлов **Владеть навыками:** определения типов коррозии металлов	**Тема 3.2** Металлы и неметаллы	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** Свойства спиртов и альдегидов. **Уметь: анализировать**	**Тема 5.1.** Кислородсодержащие органические	6	Расширение и углубление подготовки,

	применение кислородсодержащих органических соединений в работе железнодорожного транспорта. **Владеть навыками:** применения средств гигиены на основе кислородсодержащих органических соединений.	соединения		определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Научные методы познания веществ и химических явлений. Роль эксперимента и теории в химии.	2	
Раздел 1. Основные понятия и законы химии. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома. Строение вещества.		**16/-**	
Тема 1.1 Основные понятия и законы химии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Основные понятия и законы химии Вещество. Атом. Молекула. Химический элемент. Аллотропия. Простые и сложные вещества. Химические знаки и формулы. Относительная атомная и молекулярная масса. Количество вещества. Закон сохранения массы веществ. Закон постоянства состава веществ. Закон Авогадро.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №1. Расчетные задачи на нахождение относительной молекулярной массы, определение массовой доли химических элементов в сложном веществе.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Использование радиоактивных изотопов в технических целях. Решение расчетных задач по алгоритму	-	
Тема 1.2. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07
	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева и строение атома	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2.Изучение зависимости свойств атомов элементов от строения	2	
Тема 1.3. Строение вещества	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07, ПК 2.5
	Типы химических связей. Ионная химическая связь**:** катионы, анионы. Электроотрицательность. Ковалентные полярная и неполярная связи. Металлическая связь, свойства металлов. Водородная связь, свойства	2	

	веществ с водородной связью.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3.Типы химических связей	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся чистые вещества и смеси, дисперсные системы ознакомиться со свойствами дисперсных систем и составить конспект.		
Тема 1.4. Классификация дисперсных систем	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07
	Дисперсная фаза и дисперсионная среда.	1	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Значение дисперсных систем для организма человека, промышленности и железнодорожного транспорта.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Раздел 2. Вода. Растворы. Электролитическая диссоциация. Классификация неорганических соединений и их свойства		**12/-**	
Тема 2.1. Вода. Растворы. Растворение. Электролитическая диссоциация	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07
	Вода. Растворы. Растворение. Электролитическая диссоциация. Реакции ионного обмена**.** Кислоты, основания и соли как электролиты.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4 Приготовление растворов с заданными концентрациями.	2	
Тема 2.2. Классификация неорганических соединений и их свойства	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02,ОК 04, ОК 07
	Классификация неорганических соединений и их свойства Оксиды и их химические свойства: основные, амфотерные и кислотные оксиды. Химические свойства оксидов. Получение оксидов. Кислоты**.** Химические свойства, способы получения и классификация кислот. Основания. Химические свойства, способы получения и классификация оснований. Соли. Химические свойства, способы получения и классификация солей. Гидролиз солей.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	

	Практическое занятие № 5 Соли как электролиты. Понятие о pH раствора. Кислотная, щелочная, нейтральная среды растворов. Гидролиз солей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся сообщение на тему: Серная кислота – «хлеб химической промышленности» Напишите уравнения реакций образования средних солей.	-	
Раздел 3. Химические реакции. Металлы и неметаллы.		**12/-**	
Тема 3.1. Химические реакции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Химические реакции. Классификация химических реакций. Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6 Составление уравнений реакций в молекулярной и ионной форме. Окислительно – восстановительные реакции.	2	
Тема 3.2. Металлы и неметаллы	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07,ПК 2.5
	Металлы и неметаллы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа № 7 Ознакомление с коллекцией неметаллов, металлов и их сплавов.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Электрохимический ряд напряжения металлов. Стандартные электродные потенциалы. Гальванические элементы, аккумуляторы, топливные элементы. Устройство, процессы, использование на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Коррозия металлов и методы борьбы с ней. Электрохимическая и газовая коррозия. Виды электрохимической коррозии: образование гальванической пары, концентрационной ячейки, коррозия под действием блуждающих токов. Методы защиты от коррозии: покрытия, ингибиторы коррозии, электрохимическая защита. Гальванопластика. Гальваностегия.	-	
Раздел 4. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений. Углеводороды и их природные источники.		**16/-**	

Тема 4.1. Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Основные понятия органической химии и теория строения органических соединений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8 Изготовление моделей молекул органических веществ.	2	
Тема 4.2 Углеводороды и их природные источники	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Углеводороды и их природные источники Алканы. Алканы: гомологический ряд, изомерия и номенклатура алканов. Химические свойства алканов (метана, этана): горение, замещение, разложение, дегидрирование. Применение алканов на основе свойств. Алкены. Этилен, его получение (дегидрированием этана, деполимеризацией полиэтилена). Гомологический ряд, изомерия, номенклатура алкенов. Химические свойства этилена: горение, качественные реакции (обесцвечивание бромной воды и раствора перманганата калия), гидратация, полимеризация. Применение этилена на основе свойств. Диены и каучуки. Понятие о диенах как углеводородах с двумя двойными связями. Сопряженные диены. Химические свойства бутадиена-1,3 и изопрена: обесцвечивание бромной воды и полимеризация в каучуки. Натуральный и синтетические каучуки. Резина. Алкины. Ацетилен. Химические свойства ацетилена: горение, обесцвечивание бромной воды, присоединений хлороводорода и гидратация. Применение ацетилена на основе свойств. Межклассовая изомерия с алкадиенами. Арены. Бензол. Химические свойства бензола: горение, реакции замещения (галогенирование, нитрование). Применение бензола на основе свойств. Природные источники углеводородов. Природный газ: состав, применение в качестве топлива. Нефть. Состав и переработка нефти. Перегонка нефти. Нефтепродукты.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9 Ознакомление с коллекцией образцов нефти и продуктов ее переработки. Ознакомление с коллекцией каучуков и образцами изделий из резины.	2	

	Практическое занятие № 10 Определение взаимосвязи основных классов углеводородов	2	
Раздел 5. Кислородсодержащие органические соединения. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.		**20/-**	
Тема 5.1. Кислородсодержащие органические соединения	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Кислородсодержащие органические соединения Спирты. Получение этанола брожением глюкозы и гидратацией этилена. Гидроксильная группа как функциональная. Понятие о предельных одноатомных спиртах. Химические свойства этанола: взаимодействие с натрием, образование простых и сложных эфиров, окисление в альдегид. Применение этанола на основе свойств. Алкоголизм, его последствия для организма человека и предупреждение. Глицерин как представитель многоатомных спиртов. Качественная реакция на многоатомные спирты. Применение глицерина. Фенол. Физические и химические свойства фенола. Взаимное влияние атомов в молекуле фенола: взаимодействие с гидроксидом натрия и азотной кислотой. Применение фенола на основе свойств. Альдегиды. Понятие об альдегидах. Альдегидная группа как функциональная. Формальдегид и его свойства: окисление в соответствующую кислоту, восстановление в соответствующий спирт. Получение альдегидов окислением соответствующих спиртов. Применение формальдегида на основе его свойств. Карбоновые кислоты. Понятие о карбоновых кислотах. Карбоксильная группа как функциональная. Гомологический ряд предельных одноосновных карбоновых кислот. Получение карбоновых кислот окислением альдегидов. Химические свойства уксусной кислоты: общие свойства с минеральными кислотами и реакция этерификации. Применение уксусной кислоты на основе свойств. Высшие жирные кислоты на примере пальмитиновой и стеариновой. Сложные эфиры и жиры. Получение сложных эфиров реакцией этерификации. Сложные эфиры в природе, их значение. Применение сложных эфиров на основе свойств. Жиры как сложные эфиры. Классификация жиров. Химические свойства жиров: гидролиз и гидрирование жидких жиров. Применение жиров на основе свойств. Мыла.	10	

	Углеводы. Углеводы, их классификация. Значение углеводов в живой природе и жизни человека.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11 Свойства спиртов и альдегидов.	2	
	Практическое занятие № 12 Свойства карбоновых кислот	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Применение кислородсодержащих органических соединений в работе железнодорожного транспорта. Средства гигиены на основе кислородсодержащих органических соединений. Синтетические моющие средства (СМС): достоинства и недостатки.	-	
Тема 5.2. Азотсодержащие органические соединения. Полимеры.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Азотсодержащие органические соединения. Полимеры. Амины. Понятие об аминах. Алифатические амины, их классификация и номенлатура. Анилин как органическое основание. Получение анилина из нитробензола. Применение анилина на основе свойств. Аминокислоты. Аминокислоты как амфотерные дифункциональные органические соединения. Химические свойства аминокислот: взаимодействие с щелочами, кислотами и друг с другом (реакция поликонденсации). Белки. Первичная, вторичная, третичная структуры белков. Химические свойства белков: горение, денатурация, гидролиз, цветные реакции. Биологические функции белков. Полимеры. Белки и полисахариды как биополимеры. Пластмассы. Получение полимеров реакцией полимеризации и поликонденсации. Термопластичные и термореактивные пластмассы. Представители пластмасс. Волокна, их классификация. Получение волокон.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Аминокислоты – «кирпичики» белковых молекул. Синтетические волокна на аминокислотной основе.	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**78/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей (8-е изд.) 2021 г. – ISBN отсутствует. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Ерохин Ю.М. Химия для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей (8-е изд.) (в электронном формате) 2021 г. https://www.academia-moscow.ru/

3.2.2 Дополнительные источники

1. Габриелян О.С., Лысова Г.Г. Химия: книга для преподавателя: учеб.-метод. пособие [Электронное учебное издание]. —М., 2020. – 336 с. – ISBN 978-5-4468-9061-3. – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах. - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации,	- демонстрация знаний и понимание основных понятий о химической составляющей естественнонаучной необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; владение системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия	-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; -оценка сообщений (презентаций), эксперементальньх задач; -устный опрос; -письменный опрос; - тестирование;

порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. -психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона – приемы управления химическими процессами; - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблем - составить план действия; определить необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую	самостоятельно составляет формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций -правильно устанавливает принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, -проводит расчеты по химическим формулам и уравнениям - использует системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением в профессиональной деятельности; - выполняет химический эксперимент -решает	- Оценка результатов выполнения практических работы - экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работы -оценка сообщений (презентаций), эксперементальнх задач; -устный опрос; -письменный опрос; - тестирование.

информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона −безопасного обращения с веществами, материалами и химическими процессами в профессиональной деятельности; − анализировать вредные факторы производства; − применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	экспериментальные задачи в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием самостоятельно выбирает необходимые методы для решения химических профессиональных задач.	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.10 БИОЛОГИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины 5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 480

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.10 Биология»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.10 Биология»:

- формирование представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;

- владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;

- владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- формирование умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;

- формирование собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

Дисциплина «ООД.10 Биология» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте − анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части − определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы − составить план действия; определить необходимые ресурсы − владеть актуальными	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − методы работы в	-

	методами работы в профессиональной и смежных сферах − реализовать составленный план − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	профессиональной и смежных сферах; − порядок оценки результатов решения профессиональной деятельности	
ОК 02	− определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; − выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	− психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности.	-
ОК 07	− соблюдать нормы экологической безопасности; − определять направления ресурсосбережения в	− правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	-

	рамках профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; − организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона	− основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; − пути обеспечения ресурсосбережения; − принципы бережливого производства; − основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 2.5	− анализировать вредные факторы производства; − применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	− цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	− выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	**Знать:** основные направления эволюционного процесса. **Уметь:** анализировать направления эволюционного процесса. **Владеть навыками:** анализа приспособления организмов к разным средам обитания	**Тема 4.1.** Эволюционное учение	**10**	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** глобальные экологические проблемы **Уметь:** оценивать последствия деятельности человека в окружающей среде. **Владеть навыками:** определения путей решения последствий деятельности человека в окружающей среде.	**Тема 6.1.** Основы экологии	**6**	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	78	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Учение о клетке		**16/-**	
Тема 1.1. Введение	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Объект изучения биологии – живая природа. Признаки живых организмов. Многообразие живых организмов. Уровневая организация живой природы и эволюция.	**2**	
Тема 1.2. Учение о клетке.	**Содержание**	**8**	ОК 02, ОК 04, ОК 07
	1. Клетки и их разнообразие в многоклеточном организме. Дифференцировка клеток. Клеточная теория строения организмов. 2. Химическая организация клетки 3. Строение и функции клетки. 4. Обмен веществ и превращение энергии в клетке	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	**-**	
Тема 1.3. Неклеточные формы жизни.	**Профессионально ориентированное содержание**	**2**	ОК 04, ОК 07
	Профилактика вирусных и инфекционных заболеваний на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Вирусы как неклеточные форм жизни и их значение	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подбор материала, подготовка сообщений и написание докладов на заданную тему.	**-**	

Раздел 2. Организм. Размножение и индивидуальное развитие организма		**12/-**	
Тема 2.1.Размножение и индивидуальное развитие организмов	**Содержание**	**6**	ОК 02,ОК 04, ОК 07
	1. Организм – единое целое. Многообразие организмов. Размножение – важнейшее свойство живых организмов. Половое и бесполое размножение. 2. Митоз. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение. 3. Индивидуальное развитие организма. Эмбриональный этап онтогенеза. Основные стадии эмбрионального развития. Органогенез. Постэмбриональное развитие	*6*	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3 Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных как доказательство их эволюционного родства.	2	
Тема 2.2. Влияние железнодорожного транспорта на размножение и развитие организмов	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 07, ПК 2.5
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Влияние негативных факторов на развитие организма	2	
Раздел 3. Основы генетики и селекции		**18/-**	
Тема 3.1. Основы генетики	**Содержание**	**8**	ОК 02, ОК 04 ОК 01, ОК 07
	1. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Г. Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. 2. Законы генетики, установленные Г. Менделем. Моногибридное и дигибридное скрещивание Хромосомная теория наследственности. 3. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. Значение генетики для селекции и медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. 4. Закономерности изменчивости. Наследственная или генотипическая изменчивость. Модификационная изменчивость.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 4 Решение генетических задач	2	
	Практическое занятие № 5 Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм	2	
Тема 3.2. Основы селекции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 04

	Генетика – теоретическая основа селекции. Одомашнивание животных и выращивание культурных растений – начальные этапы селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции Основные достижения современной селекции культурных растений, домашних животных и микроорганизмов Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Раздел 4. Эволюционное учение		**16/-**	
Тема 4.1. Эволюционное учение	**Содержание**	**10**	ОК 02, ОК 07 ОК 4, ПК 2.5.
	1. История развития эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, Ж.Б. Ламарка в развитии эволюционных идей в биологии. 2. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Естественный отбор. Роль эволюционного учения в формировании современной естественнонаучной картины мира 3. Концепция вида, его критерии. Популяция – структурная единица вида и эволюции 4. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции 5. Микроэволюция. Современные представления о видообразовании. 6. Макроэволюция. Доказательства эволюции. 7. Основные направления эволюционного процесса.	10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №6 Описание особей одного вида по морфологическому критерию.	2	
	Практическое занятие № 7 Многообразие видов. Сезонные изменения в природе	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание	**2**	

	прикладного модуля) Практическое занятие № 8. Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Раздел 5. История развития жизни на земле		**6/-**	
Тема 5.1. История развития жизни на земле	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 07, ОК 4
	1. Гипотезы происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. 2. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. 3. Современные гипотезы о происхождении человека 4. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Единство происхождения человеческих рас.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9 Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Раздел 6. Основы экологии		**10/-**	
Тема 6.1. Основы экологии	**Содержание**	**6**	ОК 1, ОК 4 ОК 02, ОК 07
	1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Экологические факторы, их значение в жизни организмов. 2. Экологические системы. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. 3. Межвидовые взаимоотношения в экосистеме: конкуренция,	6	

	симбиоз, хищничество, паразитизм. Причины устойчивости и смены экосистем. Сукцессии. Искусственные сообщества – агроэкосистемы и урбоэкосистемы. 4. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. 5. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Круговорот важнейших биогенных элементов. 6. Изменения в биосфере. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы и пути их решения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10 Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности.	2	
Тема 6.2. Бионика	**Содержание**	**2**	ОК 1, ОК 4
	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики, рассматривающее особенности морфофизиологической организации живых организмов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных изданий и дополнительной литературы (по вопросам к разделам и главам учебных изданий, а также составленных преподавателем), поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**78/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Ахмедова, Т. И. Биология : учебное пособие / Т. И. Ахмедова. - Москва : РГУП, 2020. - 150 с. - ISBN 978-5-93916-859-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1689573. – Режим доступа: по подписке

2. Биология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Ярыгин [и др.] ; под редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 378 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09603-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536659

3. Константинов, В.М. Общая биология: учеб. для СПО/ под ред. В.М. Константинова. - 9-е изд., стер. - М.: Академия,2020.-320 с.- Текст: электронный // https://www.academia-moscow.ru/

Дополнительная литература:

1. Гальперин, М. В. Общая экология : учебник / М. В. Гальперин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 336 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-469-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2039969. – Режим доступа: по подписке

2. Кузнецов, Л. М. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. М. Кузнецов, А. С. Николаев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 330 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15544-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537186

3. Лапицкая, Т. В. Биология. Тесты : учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. В. Лапицкая. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 40 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14157-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543964

4. Павлова, Е. И. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17233-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538289

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; -приемы структурирования информации; -формат оформления результатов поиска информации; -современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; -психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона − приемы управления химическими процессами; - цели и задачи охраны	- демонстрация знаний и понимание биологической терминологии и символики, основных положений биологических теорий; - владеет знаниями о строении и функционировании биологических объектов, о признаках живой и неживой природы. -объясняет роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; • называть: изученные вещества по тривиальной или международной номенклатуре - решает элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); - выявляет приспособления организмов к среде обитания, источники и наличие мутагенов в окружающей среде -анализирует и оценивает различные гипотезы о сущности, происхождении жизни и человека; -находит самостоятельно информацию о биологических объектах в различных источниках	-экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; -оценка сообщений (презентаций), генетических задач; -устный опрос; -письменный опрос; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических работы

окружающей среды на железнодорожном транспорте Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблем; - составить план действия; определить необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовать составленный план оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); -определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках	-использует приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни: для соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании);	

профессиональной деятельности по профессии, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; -организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона −безопасного обращения с веществами, материалами и химическими процессами в профессиональной деятельности; − анализировать вредные факторы производства; - применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ		

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.11 МАТЕМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ211

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....181

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 211

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 183

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 222

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 222

2.2. Содержание дисциплины.....223

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....205

3.1. Материально-техническое обеспечение.....205

3.2. Учебно-методическое обеспечение 233

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....234

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.11 МАТЕМАТИКА»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.11 Математика»:

– формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики;

– формирование логического, алгоритмического и математического мышления;

– формирование умений применять полученные знания при решении различных задач;

– формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры.

Дисциплина «ООД.11 Математика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − методы работы в профессиональной и смежных сферах.	-

	помощью наставника).		
ОК 02	− определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; − выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	− психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности.	-
ОК 05	− грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; − проявлять толерантность в рабочем коллективе.	− правила оформления документов; − правила построения устных сообщений; − особенности социального и культурного контекста.	-
ПК 1.2	– выполнять порядок обработки журналов нивелирования	– требования к плану местности	– обработки технической документации геодезических съемок

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	**Знать:** понятие действительного числа **Уметь:** определять действительные числа **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 1.1.** Приближение действительных чисел	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2.	**Знать:** понятие комплексного числа **Уметь:** определять комплексные числа **Владеть навыками:** выполнять действия над комплексными числами в алгебраической форме.	**Тема 1.2.** Комплексные числа. Алгебраическая форма комплексного числа	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3.	**Знать: основные** определения по теме **Уметь:** определять векторы на плоскости **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 2.1. Векторы на плоскости**	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4.	**Знать: основные** определения по теме **Уметь:** определять векторы в пространстве **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 2.2. Векторы в пространстве**	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5.	**Знать: основные** определения по теме **Уметь: определять скалярное произведение векторов** **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 2.3. Скалярное произведение векторов**	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
6.	**Знать:** понятие вектора **Уметь:** определять координаты и векторы **Владеть навыками:** Решение задач прикладного характера векторным способом.	**Тема 2.4.** Угол между векторами	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
7.	**Знать:** виды уравнений **Уметь:** разработать алгоритм решения показательных уравнений **Владеть навыками:** решения показательных	**Тема 3.5.** Показательные уравнения	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

	уравнений			
8.	**Знать:** свойства логарифмов **Уметь:** применять правила действия с логарифмами. **Владеть навыками:** логарифмирования и потенцирования.	**Тема 3.6.** Логарифмы и их свойства	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
9.	**Знать:** понятие логарифмических уравнений **Уметь:** разработать алгоритм решения логарифмических уравнений **Владеть навыками:** решения логарифмических уравнений	**Тема 3.7.** Логарифмические уравнения	7,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10.	**Знать:** определение тригонометрических функций **Уметь:** применять тригонометрические функции **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 4.1.** Тригонометрические функции	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11.	**Знать:** основных понятий по теме **Уметь:** применять свойства тригонометрических функций **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 4.2.** Свойства тригонометрических функций	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12.	**Знать:** основных понятий по теме **Уметь:** применять формулы сложения аргументов **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 4.3.** Формулы сложения аргументов	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
13.	**Знать:** основных понятий по теме **Уметь:** применять Формулы двойного и половинного углов **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 4.4.** Формулы двойного и половинного углов	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14.	**Знать:** формулы сложения и	**Тема 4.5.** Формулы сложения и произведения	3,5	Расширение и углубление

	произведения тригонометрических функций **Уметь:** разработать алгоритм преобразования простейших тригонометрических выражений. **Владеть навыками:** преобразование простейших тригонометрических выражений.	тригонометрических функций		подготовки, определяемой содержанием обязательной части
15.	**Знать:** понятие тригонометрических уравнений **Уметь:** разработать алгоритм решения тригонометрических уравнений **Владеть навыками:** решения тригонометрических уравнений	**Тема 4.7.** Тригонометрические уравнения	9,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
16.	**Знать:** понятие тригонометрических неравенств **Уметь:** разработать алгоритм решения тригонометрических неравенств **Владеть навыками:** решения прикладных задач на применение основных тригонометрических формул.	**Тема 4.8.** Тригонометрические неравенства	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
17.	**Знать:** основные понятия по теме **Уметь:** определять свойства функции **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 5.2.** Свойства функции	1,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
18.	**Знать:** основные понятия по теме **Уметь:** определять свойства функции **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 5.3.** Степенная функция	1	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
19.	**Знать:** понятие и вид Показательная и	**Тема 5.4.** Показательная и логарифмическая	3,5	Расширение и углубление

	логарифмическая функции **Уметь:** различать показательную и логарифмическую функции **Владеть навыками:** решения задач по теме	функции		подготовки, определяемой содержанием обязательной части
20.	**Знать:** основные преобразования графиков **Уметь:** разработать алгоритм преобразования графиков **Владеть навыками:** преобразования графиков тригонометрических функций.	**Тема 5.7.** Преобразования графиков	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
21.	**Знать:** свойства обратных тригонометрических функций **Уметь:** использовать графики тригонометрических функций при решении прикладных задач. **Владеть навыками:** решение задач по теме	**Тема 5.8.** Обратные тригонометрические функции	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
22.	**Знать:** систему иррациональных уравнений **Уметь:** определять иррациональные уравнения **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 6.2.** Иррациональные уравнения	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
23.	**Знать:** систему показательных уравнений **Уметь:** определять показательные уравнения **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 6.3.** Системы показательных уравнений	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки,

				определяемой содержанием обязательной части
24.	**Знать:** понятие рациональных и иррациональных неравенств **Уметь:** решать неравенства **Владеть навыками:** решение задач по теме	**Тема 6.4.** Рациональные и иррациональные неравенства	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
25.	**Знать:** понятие показательных неравенств **Уметь:** решать неравенства **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 6.5.** Показательные неравенства	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
26.	**Знать: способы и**зображения на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем. **Уметь:** графическим методом решать задачи линейного программирования. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 6.6.** Уравнения и неравенства с двумя переменными	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
27.	**Знать:** понятие предела последовательности **Уметь:** вычисление предела последовательности **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.2.** Предел последовательности	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

28.	**Знать:** правила и формулы дифференцирования элементарных функций. **Уметь:** находить производную элементарных функций. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.3.** Производная функции	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
29.	**Знать:** понятие о производной функции **Уметь:** Приложения производной к решению физических задач. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.4.** Физический и геометрический смысл производной	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
30.	**Знать:** понятие точки перегиба функции **Уметь:** исследовать функции с помощью производной. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.9.** Точки перегиба	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
31.	**Знать: принципы** исследования функции с помощью производной построение графика. **Уметь:** строить график функции с использованием производной. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.10.** Исследование функции и построение графика	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
32.	**Знать: понятие** наибольшего и наименьшего значения функции	**Тема 7.11.** Наибольшее и наименьшее значения функции	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой

	Уметь: применять производную для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах. **Владеть навыками:** решения задач по теме			содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
33.	**Знать:** принципы интегрирования по частям **Уметь:** вычислять неопределенные интегралы. **Владеть навыками:** решение задач по теме	**Тема 7.14.** Интегрирование по частям	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
34.	**Знать:** принципы интегрирования по частям **Уметь:** вычислять определенные интегралы **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.15.** Определенный интеграл.	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
35.	**Знать:** принцип применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. **Уметь:** применения определенного интеграла при решении прикладных задач. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 7.16.** Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Вычисление интегралов	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
36.	**Знать:** основные понятие по теме **Уметь:** определять признак параллельности двух плоскостей. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 8.3.** Параллельность двух плоскостей	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и

				углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
37.	**Знать:** понятие параллельного проектирования и его свойства. **Уметь:** формулировать основные свойства параллельного проектирования **Владеть навыками:** решение задач по теме	**Тема 8.7.** Параллельное проектирование	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
38.	**Знать:** основные определения по теме **Уметь:** определять площадь боковой и полной поверхности призмы **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 9.2.** Призма	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
39.	**Знать:** основные определения по теме **Уметь:** определять площадь боковой и полной поверхности пирамиды **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 9.3.** Пирамида	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
40.	**Знать:** основные понятия **Уметь:** решать задачи на построение сечений, вычисление длин, углов, расстояний, площадей **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 10.1.** Цилиндр и конус	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием

				обязательной части
41.	**Знать:** основные понятия **Уметь:** находить элементы тел вращения **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 10.2.** Шар и сфера	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
42.	**Знать:** основные формулы по теме **Уметь:** вычислять объёмы многогранников. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 11.1.** Объем и его измерение	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
43.	**Знать:** основные формулы по теме **Уметь:** вычислять объёмы тел вращения. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 11.2.** Объем пирамиды и конуса	5,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
44.	**Знать:** основные понятия комбинаторики **Уметь:** применять принципы размещения, перестановки и сочетания**.** **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 12.1.** Основные понятия комбинаторики	3,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
45.	**Знать:** основные понятия комбинаторики **Уметь:** решать задачи	**Тема 12.4.** Решение задач	5,5	Расширение и углубление подготовки,

	на подсчёт числа размещений, перестановок и сочетаний. **Владеть навыками:** решения задач по теме			определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
46.	**Знать:** основные понятия теории вероятности **Уметь:** составлять таблицы и диаграммы на практике. **Владеть навыками:** решения задач по теме	**Тема 13.3.** Решение задач на определение вероятностей. Составление таблиц и диаграмм на практике.	7,5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
47.	**Знать:** основные понятия и уравнения математики **Уметь:** составлять план индивидуального проекта **Владеть навыками:** составления индивидуального проекта (видеозапись, видеопрезентация, презентация и т.п.)	**Индивидуальный проект**	12	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	258	-
Самостоятельная работа	-	-
Индивидуальный проект	12	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	282	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие понятия о числе		**8/-**	
Тема 1.1. Приближение действительных чисел	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Натуральные числа, целые числа, рациональные числа. Действительные числа. Приближение действительных чисел. Абсолютная и относительная погрешности.	2	
Тема 1.2. Комплексные числа. Алгебраическая форма комплексного числа	**Содержание**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Понятие мнимой единицы. Определение комплексного числа. Геометрическая интерпретация комплексного числа. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Действия над комплексными числами в алгебраической форме.	2	
Раздел 2. Координаты и векторы		**12/-**	ОК 02, ОК 04
Тема 2.1. Векторы на плоскости	**Содержание**	**2**	
	Векторы. Равенство векторов. Умножение вектора на число. Сложение и вычитание векторов. Прямоугольная система координат на плоскости. Разложение вектора по направляющим.	2	
Тема 2.2. Векторы в пространстве	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Прямоугольная система координат в пространстве. Компланарность векторов. Действия над векторами, заданными своими координатами.	2	
Тема 2.3. Скалярное произведение векторов	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Скалярное произведение векторов. Его свойство и вычисления. Скалярное произведение векторов, заданных своими координатами.	2	
Тема 2.4. Угол между векторами	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.2
	Угол между векторами. Проекция вектора на ось.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Координаты и векторы в пространстве.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание	2	

	прикладного модуля) Практическое занятие № 3. Решение задач прикладного характера векторным способом.		
Раздел 3. Корни, степени и логарифмы		**28/-**	
Тема 3.1. Степень и ее свойства	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Степени. Степень с натуральным, с целым показателем и их свойства. Свойства степеней с действительными и рациональными показателями.	2	
Тема 3.2. Корни и их свойства	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Корни натуральной степени из числа и их свойства. Вычисление и сравнение корней.	2	
Тема 3.3. Рациональные выражения	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Преобразование и вычисление рациональных выражений.	2	
Тема 3.4. Иррациональные выражения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Преобразование и вычисление иррациональных и степенных выражений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Преобразование и вычисление иррациональных и степенных выражений	2	
Тема 3.5. Показательные уравнения	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Решение показательных уравнений.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Решение показательных уравнений.	2	
Тема 3.6. Логарифмы и их свойства	**Содержание**	**4**	ОК 04, ОК 05
	Логарифмы. Основное логарифмическое тождество. Десятичные и натуральные логарифмы. Правила действия с логарифмами. Логарифмирование и потенцирование.	4	
Тема 3.7. Логарифмические уравнения	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.2
	Решение логарифмических уравнений.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 6. Решение логарифмических уравнений.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 7. Применение логарифмов при решении профессиональных задач.	2	
Раздел 4. Основы тригонометрии		**30/-**	

Тема 4.1. Тригонометрические функции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Градусная и радианная меры угла. Вращательное движение. Синус, косинус, тангенс, котангенс угла.	2	
Тема 4.2. Свойства тригонометрических функций	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Четность, нечетность, периодичность тригонометрических функций. Вычисление значений и тождественные преобразования тригонометрических выражений.	2	
Тема 4.3. Формулы сложения аргументов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Основные тригонометрические тождества. Формулы приведения. Синус, косинус и тангенс суммы и разности углов.	2	
Тема 4.4. Формулы двойного и половинного углов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Тригонометрические функции двойного угла. Формулы половинного угла.	2	
Тема 4.5. Формулы сложения и произведения тригонометрических функций	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Преобразование суммы тригонометрических функций в произведение. Преобразование произведения тригонометрических функций в сумму.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Преобразование простейших тригонометрических выражений.	2	
Тема 4.6. Арксфункции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04
	Арксинус, арккосинус, арктангенс числа.	2	
Тема 4.7. Тригонометрические уравнения	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение тригонометрических уравнений	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 9. Решение тригонометрических уравнений.	2	
Тема 4.8. Тригонометрические неравенства	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 04
	Решение тригонометрических неравенств.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10. Решение прикладных задач на применение основных тригонометрических формул.	2	
Раздел 5. Функции, их свойства и графики		**22/-**	
Тема 5.1. Функция. График функции	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Функция. Область определения и множество значений. График функции.	2	
Тема 5.2. Свойства	**Содержание**	**2**	ОК 02, 04

функции	Свойства функции: монотонность, ограниченность, периодичность, четность и нечетность функции.	2	
Тема 5.3. Степенная функция	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Обратная и сложная функции. Непрерывность функции в точке и на отрезке. Метод интервалов. Степенная функция ее свойства и график.	2	
Тема 5.4. Показательная и логарифмическая функции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Показательная функция ее свойства и график. Логарифмическая функция ее свойства и график.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Решение упражнений.	2	
Тема 5.5. Функции y=sin x и y = cos x	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04
	Свойства и графики функций y = sin x и y = cos x.	2	
Тема 5.6. Функции y= tg x и y = ctg x	**Содержание**	**2**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Свойства и графики функций y = tg x и y = ctg x.	2	
Тема 5.7. Преобразования графиков	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Параллельный перенос, симметрия относительно осей координат и симметрия относительно начала координат, симметрия относительно прямой y = x, растяжение и сжатие вдоль осей координат.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 12. Преобразование графиков тригонометрических функций.	2	
Тема 5.8. Обратные тригонометрические функции	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04
	Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 13. Использование графиков тригонометрических функций при решении прикладных задач.	2	
Раздел 6. Уравнения и неравенства		**22/-**	
Тема 6.1. Рациональные уравнения	**Содержание**	**2**	ОК 01
	Равносильность уравнений. Рациональные уравнения. Системы рациональных уравнений.	2	
Тема 6.2. Иррациональные уравнения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Иррациональные уравнения. Системы иррациональных уравнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 14. Решение систем алгебраических уравнений.	2	

Тема 6.3. Системы показательных уравнений	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04
	Решение систем показательных уравнений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15. Решение систем показательных уравнений.	2	
Тема 6.4. Рациональные и иррациональные неравенства	**Содержание**	**4**	ОК 05
	Решение рациональных и иррациональных неравенств.	4	
Тема 6.5. Показательные неравенства	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Решение показательных неравенств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 16. Решение неравенств.	2	
Тема 6.6. Уравнения и неравенства с двумя переменными	**Содержание**	**4**	ОК 05, ПК 1.2
	Изображение на координатной плоскости множества решений уравнений и неравенств с двумя переменными и их систем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 17. Графический метод решения задач линейного программирования.	2	
Раздел 7. Начала математического анализа		**58/-**	
Тема 7.1. Последовательность	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	Последовательность. Способы задания и свойства числовых последовательностей. Бесконечно большие и бесконечно малые последовательности. Суммирование последовательностей. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	2	
Тема 7.2. Предел последовательности	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 18. Вычисление предела последовательности.	2	
Тема 7.3. Производная функции	**Содержание**	**6**	ОК 05
	Правила и формулы дифференцирования элементарных функций. Нахождение производной элементарной функции.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 19. Нахождение производных элементарных	2	

	функций.		
Тема 7.4. Физический и геометрический смысл производной	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Понятие о производной функции её физический и геометрический смысл.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 20. Приложения производной к решению физических задач.	2	
Тема 7.5. Производная сложной функции	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Нахождение производной сложной функции.	2	
Тема 7.6. Уравнение касательной	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Уравнение касательной к графику функции. Производные обратной функции и композиции функции.	2	
Тема 7.7. Вторая производная	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Вторая производная, ее геометрический и физический смысл.	2	
Тема 7.8. Признаки монотонности, точки экстремума функции	**Содержание**	**2**	ОК 05
	Признаки постоянства, возрастания и убывания функции. Исследование функции на экстремум.	2	
Тема 7.9. Точки перегиба	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Выпуклость и вогнутость функции. Точки перегиба графика функции.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 21. Исследование функции с помощью производной.	2	
Тема 7.10. Исследование функции и построение графика	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Исследование функции с помощью производной построение графика.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 22. Построение графика функции с использованием производной.	2	
Тема 7.11. Наибольшее и наименьшее значения функции	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Наибольшее и наименьшее значения функции на отрезке.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 23. Применение производной для нахождения наилучшего решения в прикладных задачах.	2	
Тема 7.12. Первообразная	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Первообразная. Неопределённый интеграл и его свойства.	2	
Тема 7.13.	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05

Неопределенный интеграл. Способ подстановки	Основные табличные интегралы. Интегрирование методом замены переменной.	2	
Тема 7.14. Интегрирование по частям	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Интегрирование по частям.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 24. Вычисление неопределенных интегралов.	2	
Тема 7.15. Определенный интеграл.	**Содержание**	**6**	ОК 02
	Определённый интеграл. Формула Ньютона-Лейбница**.** Способ подстановки. Интегрирование по частям.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 25. Вычисление определенных интегралов	2	
Тема 7.16. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции. Вычисление интегралов	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Криволинейная трапеция. Нахождения площади криволинейной трапеции	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 26. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции.	2	
	Практическое занятие № 27. Применение определенного интеграла при решении прикладных задач.	2	
Раздел 8. Прямые и плоскости в пространстве		**20/-**	
Тема 8.1. Аксиомы стереометрии	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Аксиомы стереометрии. Следствия. Взаимное расположение двух прямых в пространстве	2	
Тема 8.2. Параллельность прямой и плоскости	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Признак параллельности прямой и плоскости.	2	
Тема 8.3. Параллельность двух плоскостей	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Признак параллельности двух плоскостей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 28. Прямые и плоскости в пространстве.	2	
Тема 8.4. Перпендикулярность прямой и плоскости	**Содержание**	**2**	ОК 05
	Признак перпендикулярности прямой и плоскости.	2	
Тема 8.5. Теорема о трех перпендикулярах	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Перпендикуляр и наклонная. Углы между прямой и плоскостью.	2	

	Теорема о трех перпендикулярах.		
Тема 8.6. Перпендикулярность плоскостей	**Содержание**	**2**	ОК 02
	Двугранные углы. Перпендикулярные плоскости. Угол между плоскостями.	2	
Тема 8.7. Параллельное проектирование	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Понятие параллельного проектирования и его свойства. Площадь ортогональной проекции многоугольника.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 29. Перпендикулярность прямых и плоскостей.	2	
	Практическое занятие № 30. Решение прикладных задач.	2	
Раздел 9. Многогранники		**12/-**	
Тема 9.1. Многогранники	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 07
	Многогранники. Правильные многогранники. Развертка. Теорема Эйлера.	2	
Тема 9.2. Призма	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Призма. Прямая и наклонная призма. Правильная призма. Параллелепипед. Куб. Площадь боковой и полной поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 31. Решение задач. Сечения куба и призмы.	2	
Тема 9.3. Пирамида	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Пирамида. Правильная пирамида. Усеченная пирамида. Тетраэдр. Площадь боковой и полной поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 32. Решение задач. Сечения пирамиды.	2	
	Практическое занятие № 33. Многогранники. Площадь поверхности многогранников.	2	
Раздел 10. Тела и поверхности вращения		**10/-**	
Тема 10.1. Цилиндр и конус	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Цилиндр и конус. Усеченный конус. Основание, высота, боковая поверхность, образующая, развертка. Осевые сечения и сечения, параллельные основанию.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 34. Решение задач на построение сечений, вычисление длин, углов, расстояний, площадей.	2	

Тема 10.2. Шар и сфера	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Шар и сфера, их сечения. Касательная плоскость к сфере.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 35. Решение задач.	2	
	Практическое занятие № 36. Нахождение элементов тел вращения.	2	
Раздел 11. Измерения в геометрии		**10/-**	
Тема 11.1. Объем и его измерение	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	Объем и его измерение. Интегральная формула объема. Объем куба, прямоугольного параллелепипеда, призмы, цилиндра.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 37. Вычисление объёмов многогранников.	2	
Тема 11.2. Объем пирамиды и конуса	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК. 1.2
	Объем пирамиды и конуса. Площадь поверхности цилиндра и конуса. Объем шара и площади сферы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 38. Вычисление объёмов тел вращения.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 39. Решение задач прикладного характера.	2	
Раздел 12 Элементы комбинаторики		**14/-**	
Тема 12.1. Основные понятия комбинаторики	**Содержание**	**4**	ОК 05
	Основные понятия комбинаторики. Размещения, перестановки и сочетания**.**	4	
Тема 12.2. Решение задач	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Решение задач на перебор вариантов.	2	
Тема 12.3. Бином Ньютона. Треугольник Паскаля	**Содержание**	**2**	ОК 04, ОК 05
	Формула бинома Ньютона. Свойства биноминальных коэффициентов. Треугольник Паскаля.	2	
Тема 12.4. Решение задач	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Решение практических задач с использованием понятий и правил комбинаторики.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 40. Решение задач на подсчёт числа размещений, перестановок и сочетаний.	2	
	Практическое занятие № 41. Решение прикладных задач с применением	2	

	комбинаторики.		
Раздел 13. Элементы теории вероятностей и математической статистики		**12/-**	
Тема 13.1. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей	**Содержание**	**2**	ОК 01
	Основные понятия теории вероятности. События, вероятность события. Теорема сложения вероятностей. Теорема умножения вероятностей. Решение задач.	2	
Тема 13.2. Математическая статистика. Решение задач.	**Содержание**	**2**	ОК 04
	Представление данных (таблицы, диаграммы, графики), генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана. Понятие о задачах математической статистики.	2	
Тема 13.3. Решение задач на определение вероятностей. Составление таблиц и диаграмм на практике.	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 05, ПК. 1.2
	Решение практических задач с применением вероятностных методов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 42. Решение простейших задач на определение вероятности с использованием теорем сложения и умножения вероятностей.	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Практическое занятие № 43. Задачи математической статистики.	2	
Индивидуальный проект		**12**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего		**282**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Богомолов, Н.В. Математика: учебник для среднего профессионального образования / Н.В. Богомолов, П.И. Самойленко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 401 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536607. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Богомолов, Н.В. Математика. Задачи с решениями: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Богомолов. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 755 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/544899. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Богомолов, Н.В. Практические занятия по математике: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Богомолов. – 11-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 571 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/534966. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Богомолов, Н.В. Алгебра и начала анализа: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Богомолов. – Москва: Юрайт, 2024. – 240 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536960. – Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Богомолов, Н.В. Геометрия: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.В. Богомолов. – Москва: Юрайт, 2024. – 108 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536961. – Режим доступа: для авториз. пользователей

Дополнительная литература:

1. Дадаян, А.А. Математика: учебник / А.А. Дадаян. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2023. – 544 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-012592-3. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1891827. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Всероссийские интернет-олимпиады. – URL: https://online-olympiad.ru
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/
3. eLIBRARY.RU: Научная электронная библиотека (НЭБ). – URL: http://www.elibrary.ru
4. «Резольвента – учебные материалы». Справочник по математике для школьников. – URL: https://resolventa.ru/spravochnik
5. Вся элементарная математика – Средняя математическая интернет-школа. – URL: https://www.bymath.net/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: − актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; − методы работы в профессиональной и смежных сферах; − номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; − современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; − психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности; − правила оформления документов; − правила построения устных сообщений; − особенности социального и культурного контекста.	Демонстрирует знания и умения: – использование при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы; – проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; – выполнять чертежи по условиям задач; – действия с действительными и комплексными числами; – использование свойства корней, степеней, логарифмов; – преобразование показательных, логарифмических, тригонометрических выражений; – проводить по известным формулам и правилам преобразование буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции; – владение основными понятиями дифференциального и интегрального исчисления; – аргументированность применения правил дифференцирования и интегрирования основных элементарных функций; – соответствие геометрического и механического смысла производной; – правильность применения определенного интеграла к вычислению площадей плоских фигур, объемов тел вращения, пути, пройденного точкой; полнота раскрываемой темы; – определять значения	– устный или письменный опрос; – тестирование по темам; – выполнение и защита практических работ; – написание рефератов, докладов и сообщений; – выполнение индивидуальных проектов; – вопросы для подготовки к экзамену; – задачи (задания) для решения на экзамене.

Умеет: − распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); − определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; − выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; − организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе	функции по значению аргумента при различных способах задания функции; – владение приемами построения графиков; точность и скорость построения графиков функций; – владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач; – определять значения функции по значению аргумента при различных способах задания функции; – выбор рационального способа решения задач; – обоснованность использования соответствующих теоретических положений и математических законов; – верность проведения расчётов; – правильность оформления задач; – знание общих форм, закономерностей и инструментальных средств теории вероятностей и математической статистики; решать задачи теории вероятностей и математической статистики с использованием справочной литературы; – владение основами теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях. – владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; – сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и	

профессиональной деятельности; − грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; − проявлять толерантность в рабочем коллективе.	формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; – владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; – сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием; – решать планиметрические и простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объемов) – анализировать в простейших случаях взаимное расположение объектов в пространстве – - владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; – сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием – знание основных методов решения, основных математических методов решение типовых прикладных задач; приемы решения прикладных задач в профессиональной деятельности.	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ООД.12 ФИЗИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 3

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 3

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 3

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины 6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 14

3.1. Материально-техническое обеспечение 14

3.2. Учебно-методическое обеспечение 14

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ООД.12 Физика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.12 Физика»:

• формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности;

• формирование естественно-научной грамотности;

• овладение специфической системой физических понятий, терминологией и символикой;

• освоение основных физических теорий, законов, закономерностей;

• овладение основными методами научного познания природы, используемыми в физике (наблюдение, описание, измерение, выдвижение гипотез, проведение эксперимента);

• овладение умениями обрабатывать данные эксперимента, объяснять полученные результаты, устанавливать зависимости между физическими величинами в наблюдаемом явлении, делать выводы;

• формирование умения решать физические задачи разных уровней сложности;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; умений формулировать и обосновывать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников;

• воспитание чувства гордости за российскую физическую науку.

Дисциплина «ООД.12 Физика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.ЗОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	− распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; − определять этапы решения задачи,	− актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; − структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и	-

	составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; − выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; − владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; − оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	смежных областях; − основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте − методы работы в профессиональной и смежных сферах	
ОК 02	− определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; − выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; − оценивать практическую значимость результатов поиска; − применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; − использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; − использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	− номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; − приемы структурирования информации; − формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-

	задач.		
ОК 03.	-определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	-содержание актуальной нормативно-правовой документации - современную научную и профессиональную терминологию - возможные траектории профессионального развития и самообразования	-
ОК 04.	− организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	− психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности.	-
ОК 05	− грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; − проявлять толерантность в рабочем коллективе.	− правила оформления документов; − правила построения устных сообщений; − особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 07.	-соблюдать нормы экологической безопасности; -определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	-правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; -основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения	-
ПК 3.3	-выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна	-средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов	-выявления дефектов элементов железнодорожного пути

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения,	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** основы механического движения **Уметь:** решать вариативные задачи на параметры механического движения **Владеть навыками:** практического применение физических знаний в области кинематики	**Тема 1.1.** Кинематика	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** законы механики **Уметь:** исследовать движение тела под действием постоянной силы. **Владеть навыками:** анализа практического применение физических знаний в области механики	**Тема 1.2.** Законы механики Ньютона	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3	**Знать:** законы сохранения в механике **Уметь:** объяснять движение небесных тел и для развития космических исследований **Владеть навыками:** анализа практического применение физических знаний в области механики	**Тема 1.3.** Законы сохранения в механике	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4	**Знать:** применение законов сохранения энергии **Уметь:** определять виды энергии **Владеть навыками:** практического применение физических знаний для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.	**Тема 1.4.** Механические колебания	14	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5	**Знать:** основы молекулярно-кинетической теории **Уметь:** изучать изопроцессы **Владеть навыками:** анализа основ молекулярно-кинетической теории.	**Тема 2.1.** Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
6	**Знать:** принцип действия тепловой машины. **Уметь:** излагать принцип действия тепловой машины и теплового двигателя	**Тема 2.2** Основы термодинамики	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием

	Владеть навыками: анализировать воздействие на окружающую среду			обязательной части
7	**Знать:** характеристику жидкостей **Уметь:** описывать свойства жидкостей **Владеть навыками:** практического применения в повседневной жизни физических знаний свойствах жидкостей	**Тема 2.4** Свойства жидкостей	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
8	**Знать:** характеристики твердых тел **Уметь:** описывать свойства твердых тел. **Владеть навыками:** практического применения в повседневной жизни физических знаний о свойствах твердых тел.	**Тема 2.5.** Свойства твердых тел.	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
9	**Знать:** проводники в электрическом поле. **Уметь:** обосновывать применение проводников электрического тока **Владеть навыками:** практического применения в повседневной жизни физических знаний об электрическом поле	**Тема 3.1** Электрическое поле	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10	**Знать:** условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. **Уметь:** описывать законы постоянного тока **Владеть навыками:** применения законов постоянного тока	**Тема 3.2.** Законы постоянного тока	10	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11	**Знать:** область применения полупроводников **Уметь:** снимать вольт-амперную характеристику полупроводникового диода **Владеть навыками:** анализа применения полупроводников в устройствах железнодорожной отрасли	**Тема 3.3.** Электрический ток в полупроводниках	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12	**Знать:** понятие и область применения электромагнитной индукции	**Тема 3.4** Магнитное поле	4	Расширение и углубление подготовки,

	Уметь: изучать явления электромагнитной индукции. **Владеть навыками:** применения физических знаний в области магнитных полей			определяемой содержанием обязательной части
13	**Знать:** понятие о радиосвязи и применение в транспортной отрасли **Уметь:** решать задачи с профессиональной направленностью по разделу электродинамика. **Владеть навыками:** практического применения в повседневной жизни физических знаний применения электромагнитных волн	**Тема 3.6.** Электромагнитные волны	14	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14	**Знать:** оптические приборы, применяемые в транспортной отрасли **Уметь:** определять показатель преломления стекла. **Владеть навыками:** практического применения в повседневной жизни физических знаний о природе света	**Тема 4.1.** Природа света	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
15	**Знать:** понятие звуковых волн **Уметь:** анализировать области применения ультразвука **Владеть навыками:** определения области применения звуковых волн	**Тема 4.2.** Упругие волны	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
16	**Знать:** Законы освещенности. **Уметь:** изучать интерференции и дифракции света **Владеть навыками: определения** случаев использования интерференции в науке и технике.	**Тема 4.3.** Волновые свойства света	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
17	**Знать:** уравнение Эйнштейна **Уметь: определять т**ипы фотоэлементов. **Владеть навыками:** анализа применения фотоэффекта	**Тема 5.1.** Квантовая оптика	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

18	**Знать:** понятие радиоактивности **Уметь:** излагать проблема термоядерной энергетики. **Владеть навыками:** анализа биологического действия радиоактивных излучений.	**Тема 5.3.** Физика атомного ядра	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
19	**Знать:** строение солнечной системы **Уметь:** излагать гипотезу развития Вселенной **Владеть навыками:** анализа развития Вселенной	**Тема 5.4.** Строение и развитие Вселенной	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
20	**Знать:** гипотезу происхождения Солнечной системы **Уметь:** излагать гипотезу происхождения Солнечной системы **Владеть навыками:** анализа гипотезы происхождения Солнечной системы	**Тема 5.5.** Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	206	-
Самостоятельная работа	-	-
Индивидуальный проект	12	
Промежуточная аттестация в форме экзамена	12	-
Всего	230	-

2.2.Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий,	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел Введение		**2/-**	
Тема Введение.	**Содержание**		ОК 01,ОК 06,ОК 07
	Физика — фундаментальная наука о природе. Естественно-научный метод познания, его возможности и границы применимости. Эксперимент и теория в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Физическая величина. Физические законы. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Понятие о физической картине мира. Погрешности измерений физических величин.	2	
Раздел 1. Механика		**39/-**	
Тема 1.1. Кинематика	**Содержание**	**9**	ОК 1,ОК 6,ОК 5
	Механическое движение и его виды. Материальная точка.. Относительность механического движения. Система отсчета. Принцип относительности Галилея. Способы описания движения. Траектория. Путь. Перемещение. Равномерное прямолинейное движение. Скорость. Уравнение движения. Мгновенная и средняя скорости. Ускорение. Прямолинейное движение с постоянным ускорением. Движение с постоянным ускорением свободного падения. Равномерное движение точки по окружности, угловая скорость. Центростремительное ускорение. Кинематика абсолютно твердого тела	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие №1 Решение вариативных задач на параметры механического движения	**1**	
Тема 1.2. Законы механики Ньютона	**Содержание**	**8**	ОК 2,ОК 3,ОК 7 ОК 1 ОК 4,ОК 5
	Основная задача динамики. Сила. Масса. Законы механики Ньютона. Силы в природе. Сила тяжести и сила всемирного тяготения. Закон всемирного тяготения. Первая космическая скорость. Движение	5	

	планет и малых тел Солнечной системы. Вес. Невесомость.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**3**	
	Практическое занятие №2 Применение законов Ньютона	1	
	Лабораторная работа №1 Исследование движения тела под действием постоянной силы.	2	
Тема 1.3. Законы сохранения в механике	**Содержание**	**8**	ОК 2,ОК 5 ОК 1,ОК 4
	Импульс тела. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости. Консервативные силы. Применение законов сохранения**.** Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований, границы применимости классической механики**.**	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа №2 Изучение законов сохранения импульса	2	
	Лабораторная работа № 3 Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.	2	
Тема 1.4. Механические колебания	**Содержание**	**6**	ОК 4,ОК 5 ОК 1 ОК 2,ОК 3,ПК 3.3
	Колебательное движение. Гармонические колебания. Свободные механические колебания. Линейные механические колебательные системы. Превращение энергии при колебательном движении. Свободные затухающие механические колебания. Вынужденные механические колебания	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 4.Изучение зависимости периода колебаний нитяного (или пружинного) маятника от длины нити (или массы груза)	2	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО. Скалярные и векторные физические величины. Силы трения. Механическая работа и мощность. Кинетическая энергия. Потенциальная энергия. Закон сохранения механической энергии. Применение законов сохранения. Практическое применение	**8** **6**	

	физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №5 Изучение особенностей силы трения.	2	
Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики		**40/-**	
Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории. Идеальный газ	**Содержание**	**10**	ОК 3,ОК 6,ОК 7 ОК 1,ОК 4,ОК 5
	Идеальный газ. Основные положения молекулярно-кинетической теории. Размеры и масса молекул и атомов. Броуновское движение. Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия. Строение газообразных, жидких и твердых тел. Идеальный газ. Давление газа. Основное уравнение молекулярно-кинетической теории газов. Температура и ее измерение. Абсолютный нуль температуры. Термодинамическая шкала температуры. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. Уравнение состояния идеального газа**.** Изопроцессы и их графики. Газовые законы. Молярная газовая постоянная	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №6 Изучение одного из изопроцессов	2	
Тема 2.2. Основы термодинамики	**Содержание**	**10**	ОК 3,ОК 6,ОК 7
	Внутренняя энергия системы. Внутренняя энергия идеального газа. Работа и теплота как формы передачи энергии. Теплоемкость. Удельная теплоемкость. Количество теплоты. Уравнение теплового баланса. Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Принцип действия тепловой машины. Тепловые двигатели. КПД теплового двигателя. Холодильные машины. Охрана природы.	10	
Тема 2.3. Свойства паров	**Содержание**	**6**	ОК 3,ОК 4,ОК 5 ОК 1
	Испарение и конденсация. Насыщенный пар и его свойства. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Точка росы. Кипение. Зависимость температуры кипения от давления. Перегретый пар и его использование в технике.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №7 Определение влажности воздуха.	2	
Тема 2.4. Свойства жидкостей	**Содержание**	**6**	ОК 3,ОК 5 ОК 1,ОК 4
	Характеристика жидкого состояния вещества. Поверхностный слой	4	

	жидкости. Энергия поверхностного слоя. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом. Капиллярные явления.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №8 Определение коэффициента поверхностного натяжения.	2	
Тема 2.5. Свойства твердых тел.	**Содержание**	**8**	ОК 3,ОК 5
	Характеристика твердого состояния вещества. Упругие свойства твердых тел. Закон Гука. Механические свойства твердых тел. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Плавление и кристаллизация. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике. Плавление. Удельная теплота плавления. Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел.	8	
Раздел 3. Электродинамика		**52**	
Тема 3.1 Электрическое поле	**Содержание**	**8**	ОК 2,ОК 3,ОК 5
	Электрические заряды. Закон сохранения заряда. Закон Кулона. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции полей. Работа сил электростатического поля. Потенциал. Разность потенциалов. Эквипотенциальные поверхности. Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля**.** Диэлектрики в электрическом поле. Поляризация диэлектриков. Проводники в электрическом поле. Энергия электрического поля.	8	
Тема 3.2. Законы постоянного тока	**Содержание**	**12**	
	Условия, необходимые для возникновения и поддержания электрического тока. Сила тока и плотность тока. Закон Ома для участка цепи без ЭДС. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Соединение проводников. Соединение источников электрической энергии в батарею. Закон Джоуля—Ленца. Работа и мощность электрического тока. Тепловое действие тока.	6	ОК 2,ОК 3,ОК 5 ОК 1,ОК 4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	

	Лабораторная работа № 9. Изучение законов последовательного и параллельного соединений проводников.	2	
	Лабораторная работа № 10.Изучение закона Ома для участка цепи.	2	
	Лабораторная работа № 11 Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.	2	
Тема 3.3. Электрический ток в полупроводниках	**Содержание**	**6**	ОК 2,ОК 3 ОК 4,ОК 5
	Электрический ток в полупроводниках. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Полупроводниковые приборы	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 12.Снятие вольт-амперной характеристики полупроводникового диода	2	
Тема 3.4 Магнитное поле	**Содержание**	**6**	ОК 1,ОК 2,ОК 3 ОК 4,ОК 5
	Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на прямолинейный проводник с током. Закон Ампера. Взаимодействие токов. Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Действие магнитного поля на движущийся заряд. Сила Лоренца. Определение удельного заряда. Ускорители заряженных частиц. Электромагнитная индукция. Вихревое электрическое поле. Самоиндукция. Энергия магнитного поля.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 13 Изучение явления электромагнитной индукции.	2	
Тема 3.5. Электромагнитные колебания	**Содержание**	**4**	ОК 1,ОК 2,ОК 3,ОК 7
	Свободные электромагнитные колебания. Превращение энергии в колебательном контуре. Затухающие электромагнитные колебания. Генератор незатухающих электромагнитных колебаний. Вынужденные электрические колебания. Переменный ток. Генератор переменного тока. Емкостное и индуктивное сопротивления переменного тока. Закон Ома для электрической цепи переменного тока. Работа и мощность переменного тока. Генераторы тока. Трансформаторы. Токи высокой частоты. Получение, передача и распределение электроэнергии.	4	

Тема 3.6. Электромагнитные волны	**Содержание**	**4**	
	Электромагнитное поле как особый вид материи. Электромагнитные волны. Вибратор Герца. Открытый колебательный контур. Изобретение радио А.С. Поповым. Понятие о радиосвязи. Применение электромагнитных волн.	4	ОК 1,ОК 2,ОК 3 ПК 3.3 ОК 4,ОК 5
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Конденсаторы. Соединение конденсаторов в батарею. Энергия заряженного конденсатора. Применение конденсаторов Закон Ома для участка цепи. Зависимость электрического сопротивления от материала, длины и площади поперечного сечения проводника. Зависимость электрического сопротивления проводников от температуры. Температурный коэффициент сопротивления. Сверхпроводимость. Работа и мощность постоянного тока. Тепловое действие тока. Закон Джоуля—Ленца. Электродвижущая сила источника тока. Закон Ома для полной цепи. Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединение проводников. Законы Кирхгофа для узла. Соединение источников электрической энергии в батарею Электрический ток в полупроводниках. Применение полупроводников. Полупроводниковые приборы. Электрический ток в металлах, в электролитах, газах, в вакууме. Электролиз. Закон электролиза Фарадея. Электрохимический эквивалент. Виды газовых разрядов. Термоэлектронная эмиссия. Плазма.	**12** 10	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3.Решение задач с профессиональной направленностью по разделу электродинамика.	2	
Раздел 4. Оптика		**36/-**	
Тема 4.1. Природа света	**Содержание**	**8**	ОК 2,ОК 5
	Скорость распространения света. Законы отражения и преломления света. Полное отражение. Линзы. Глаз как оптическая система. Оптические приборы.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №14. Определение показателя преломления стекла.	2	

Тема 4.2. Упругие волны	**Содержание**	**6**	
	Поперечные и продольные волны. Характеристики волны. Уравнение плоской бегущей волны. Интерференция волн. Понятие о дифракции волн. Звуковые волны. Ультразвук и его применение.	6	
Тема 4.3. Волновые свойства света	**Содержание**	**8**	ОК 7,ОК 2 ОК 1,ОК 4,ОК 5
	Интерференция света. Когерентность световых лучей. Интерференция в тонких пленках. Полосы равной толщины. Кольца Ньютона. Использование интерференции в науке и технике. Дифракция света. Дифракция на щели в параллельных лучах. Дифракционная решетка. Понятие о голографии. Поляризация поперечных волн. Поляризация света. Двойное лучепреломление. Поляроиды. Дисперсия света. Виды спектров. Спектры испускания. Спектры поглощения. Ультрафиолетовое и инфракрасное излучения. Рентгеновские лучи. Их природа и свойства.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 15 Изучение интерференции и дифракции света	2	
Тема 4.4. Специальная теория относительности	**Содержание**	**4**	ОК 1,ОК 2,ОК 3, ПК 3.3
	Движение со скоростью света. Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы. Элементы релятивистской динамики	4	
	Профессионально-ориентированное содержание (содержание прикладного модуля) Сила света. Освещённость. Законы освещенности. Использование интерференции в науке и технике. Различные виды излучения, их свойства и применение.	**10**	
Раздел 5. Элементы квантовой физики		**37/-**	
Тема 5.1. Квантовая оптика	**Содержание**	**10**	ОК 1,ОК 4,ОК 5
	Квантовая гипотеза Планка. Фотоны. Фотоэффект. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. Внешний фотоэлектрический эффект. Внутренний фотоэффект. Типы фотоэлементов. Применение фотоэффекта	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 16. Изучение явления фотоэффекта	2	

Тема 5.2 Физика атома	**Содержание**	**4**	ОК 03, ОК 05
	Развитие взглядов на строение вещества. Закономерности в атомных спектрах водорода. Ядерная модель атома. Опыты Э.Резерфорда. Модель атома водорода по Н.Бору. Квантовые генераторы.	4	
Тема 5.3. Физика атомного ядра	**Содержание**	**10**	ОК 03, ОК 05
	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Способы наблюдения и регистрации заряженных частиц. Эффект Вавилова — Черенкова. Строение атомного ядра. Дефект массы, энергия связи и устойчивость атомных ядер. Ядерные реакции. Искусственная радиоактивность. Деление тяжелых ядер. Цепная ядерная реакция. Управляемая цепная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. Проблема термоядерной энергетики. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Элементарные частицы.	10	
Тема 5.4. Строение и развитие Вселенной	**Содержание**	**6**	ОК 03, ОК 05
	Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля—Луна	6	
Тема 5.5. Эволюция звезд. Гипотеза происхождения Солнечной системы	**Содержание**	**7**	ОК 2,ОК 6
	Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии. Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.	7	
Индивидуальный проект		**12**	
Промежуточная аттестация		**12**	
Всего		**230/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Физика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Васильев, А. А. Физика : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05702-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538886

2. 2.Пинский, А. А. Физика : учебник / А. А. Пинский, Г. Ю. Граковский ; под общ. ред. Ю. И. Дика, Н. С. Пурышевой. — 4-е изд., испр. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 560 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-739-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1968777– Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Айзенцон, А. Е. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзенцон. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-00795-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/513094

2. Васильев, А. А. Физика. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. А. Васильев, В. Е. Федоров, Л. Д. Храмов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544862

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: -актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - основные источники информации и ресурсы для решения задачи проблем в профессиональном и/или социальном контексте	Демонстрирует знания и умения: -точность в определении понятия -освоение знаний о фундаментальных физических понятиях, лежащих в основе современной физической картины мира - освоение знаний о фундаментальных физических	– устный или письменный опрос; – тестирование по темам; – выполнение и защита практических работ; – написание рефератов, докладов и сообщений; – выполнение

- алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - методы работы в профессиональной и смежных сферах - структуру плана для решения задач порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств - структуру плана для решения задач; - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современную научную и профессиональную терминологию - возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности - основы проектной деятельности - особенности социального и культурного контекста - правила оформления документов и построения устных сообщений	величинах, лежащих в основе современной физической картины мира - ясность и аргументированность при формулировании физического смысла величины --точность в определении закона -освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мир -освоение знаний о вкладе российских и зарубежных ученых в основу современной физической картины мира, наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии -- демонстрация способности аргументировать, приводить примеры, обосновывать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей = демонстрация способности устанавливать взаимосвязь естественнонаучных явлений и применять основные физические модели для их описания и объяснения; -демонстрация умений использовать информацию физического содержания при решении учебных, практических, проектных и исследовательских задач, интегрируя информацию из различных источников и критически ее оценивая -- демонстрация навыков и умений использования оборудования, выполнения измерений - выполнение требований (инструкций) и правил техники безопасности	индивидуальных проектов; – вопросы для подготовки к экзамену; задачи (задания) для решения на экзамен

- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - средства контроля и методы обнаружения дефектов рельсов и стрелочных переводов **Умеет:** -определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - составить план действия; - определить необходимые ресурсы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - реализовать составленный план - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника - определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных	в ходе выполнения эксперимента - демонстрация навыков выполнения расчетов - демонстрация навыков расчета погрешностей -демонстрация умений установления зависимых величин, характера зависимости величин - демонстрация способности пользоваться системами измерения величин - использование данных характеристик при анализе результата расчета -демонстрация способности применения знания закона при решении задач - соблюдение алгоритма решения задачи - обоснование выбора и оптимальности состава формул и законов, единиц измерения величин, необходимых для решения задачи - демонстрация навыков выполнения расчетов - демонстрация способности использовать информацию и применять знания о принципах работы и основных характеристиках изученных машин, приборов и других технических устройств для решения практических, учебно-исследовательских и проектных задач - демонстрация способности получения информации из печатных и электронных источников для получения знаний - демонстрация способности объяснять и анализировать роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей;	

задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - описывать значимость своей специальности - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; -выявлять имеющиеся неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна в части применения физических знаний		

Приложение 2.13
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.13 ИНФОРМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ260

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....260

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 260

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП.....261

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины.....5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....7

3.1. Материально-техническое обеспечение.....7

3.2. Учебно-методическое обеспечение 7

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....7

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.13 Информатика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ООД.13 Информатика»: формирование базовой системы теоретических знаний и основных практических навыков в области информатики.

Дисциплина «ООД.13 Информатика» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы и методы работы в профессиональной и смежных областях; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – использовать информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации	-

ПК 1.2	– выполнять порядок обработки журналов нивелирования	– требования к плану местности	– обработки технической документации геодезических съемок

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	**Знать:** этапы развития информационного общества **Уметь:** работать с программным обеспечением. **Владеть навыками:** определения информационных ресурсов	**Тема 1.1.** Развитие информационного общества	8	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
2.	**Знать:** виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов **Уметь:** работать с информационными ресурсами **Владеть навыками:** создания архива данных.	**Тема 1.2.** Использование технических средств и информационных ресурсов	5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
3.	**Знать:** единицы измерения информации **Уметь:** работать с информационными ресурсами **Владеть навыками:** арифметических операций над числами	**Тема 2.1.** Информация и единицы измерения информации	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
4.	**Знать:** автоматизированные системы и их возможности **Уметь:** анализировать информацию **Владеть навыками:** получения информации с помощью автоматизированных систем	**Тема 2.3.** Автоматические и автоматизированные системы	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
5.	**Знать:** автоматизированные системы и их возможности на железнодорожном транспорте **Уметь:** анализировать информацию **Владеть навыками:** получения информации с помощью автоматизированных систем	**Тема 2.4.** Профессионально ориентированное содержание	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

6.	**Знать:** состав программного обеспечения **Уметь:** анализировать информацию **Владеть навыками:** поиска информации в профессионально ориентированных системах.	**Тема 3.4.** Профессионально ориентированное содержание	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
7.	**Знать:** структуру данных и система запросов **Уметь:** анализировать информацию **Владеть навыками:** создания документа	**Тема 4.1.** Автоматизация информационных процессов	6	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
8.	**Знать:** принципы математической обработки числовых данных **Уметь:** проводить простейшие расчетов с использованием формул. **Владеть навыками:** решения прикладных задач	**Тема 4.2.** Математическая обработка числовых данных	7	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
9.	**Знать:** принципы математической обработки числовых данных **Уметь:** проводить простейшие расчетов с использованием формул. **Владеть навыками:** решения прикладных задач	**Тема 4.3.** Профессионально ориентированное содержание	2	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
10.	**Знать:** основные технические и программные средства телекоммуникационных технологий **Уметь:** определять программные поисковые сервисы **Владеть навыками:** пользоваться поисковыми системами	**Тема 5.1.** Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	5	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
11.	**Знать:** возможности сетевого программного обеспечения **Уметь:** организовывать видеовстречи, видеоконференции и т.п. **Владеть навыками:** поиска информации в профессионально ориентированных системах.	**Тема 5.2.** Сетевое программное обеспечение	4	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
12.	**Знать:** критерии отбора информации в сети Интернет	**Тема 5.3.** Общие ресурсы в	4	Расширение и углубление

	Уметь: пользоваться сетью интернет **Владеть навыками:** анализа информации из сети Интернет	сети интернет		подготовки, определяемой содержанием обязательной части
13.	**Знать:** Перспективные приложения для железных дорог. **Уметь:** пользоваться сетью интернет **Владеть навыками:** анализа информации из сети Интернет	**Тема 5.4.** Профессионально ориентированное содержание	3	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части
14.	**Знать:** основные понятия информатики **Уметь:** составлять план индивидуального проекта **Владеть навыками:** составления индивидуального проекта (видеозапись, видеопрезентация, презентация и т.п.)	Индивидуальный проект	12	Расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	100	-
Самостоятельная работа	-	-
Индивидуальный проект	12	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой	-	-
Всего	112	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**19/-**	
Тема 1.1. Развитие информационного общества	**Содержание**	**9**	ОК 01, ОК 02
	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	1	
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	1. Образовательные информационные ресурсы.	2	
	2. Работа с программным обеспечением.	2	
	3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 1.2. Использование технических средств и информационных ресурсов	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Использование технических средств и информационных ресурсов. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	4. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.	2	
	5. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 1.3. Профессионально ориентированное содержание	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	6. Правовые аспекты работы с информацией.	2	
	7. Информационные технологии в профессиональной деятельности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 2. Информация и информационные процессы		**22/-**	
Тема 2.1. Информация и единицы измерения информации	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02
	Формы представления информации. Язык как способ представления информации. Кодирование. Позиционная и непозиционная система счисления. Двоичная система счисления. Алгоритмы перевода из одной системы счисления в другую. Количество информации. Единицы измерения информации. Файл. Кодирование различных форм представления информации (числовой, текстовой, графической, звуковой).	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	8.Перевод чисел из 10 системы в 2, 8, 16.	2	
	9.Перевод чисел из двоичной системы в 8, 10, 16.	2	
	10.Арифметические операции над двоичными числами.	2	
	11.Составление таблиц истинности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.2 Информационные процессы	**Содержание**	**5**	ОК 01,ОК 02
	Информационные процессы. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	12. Информация и информационные процессы.	2	
	13. Создание информационно-логической модели и структуры базы данных. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	
Тема 2.3.	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02

Автоматические и автоматизированные системы	Автоматические и автоматизированные системы.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	14. Изучение автоматизированных информационных систем.	2	
	15. АСУ различного назначения, примеры их использования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.4. Профессионально ориентированное содержание	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	16. Автоматизированная система управления железнодорожным транспортом.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий		**22/-**	
Тема 3.1. Архитектура компьютера	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Архитектура компьютера. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	17. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	
	18. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.2. Передача информации между компьютерами	**Содержание**	**7**	ОК 01, ОК 02
	Передача информации между компьютерами.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	19. Изучение способов обмена информацией в локальной сети.	2	
	20. Передача информации между ПК. Проводная и беспроводная связь.	2	
	21. Создание и настройка электронной почты.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.3. Регламенты обслуживания ПК	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02
	Регламенты обслуживания ПК. Состав программного обеспечения (ПО) персонального компьютера. Уровни ПО (базовый, системный, служебный, прикладной). Классификация ПО (по назначению). Классификация прикладных программных средств. Классификация служебных программных средств. «Рыночная» классификация ПО. Тенденции развития ПО.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	

	22. Профилактическое обслуживание современной вычислительной техники.	2	
	23. Диагностические программы общего назначения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 3.4. Профессионально ориентированное содержание	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	24. Настройка парольной аутентификации. Организация защиты документов электронного офиса.	2	
	25. Поиск информации в профессионально ориентированных системах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов		**17/-**	
Тема 4.1. Автоматизация информационных процессов	**Содержание**	**7**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.
	Автоматизация информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	26. Создание текстового документа и форматирование текста.	2	
	27. Создание и форматирование таблиц в текстовом документе.	2	
	28. Вставка различных объектов (рисунок, таблица, диаграмм) в текстовый документ, редактирование и форматирование объектов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 4.2. Математическая обработка числовых данных	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	29. Создание рабочей книги и технологии работы с листами.	2	
	30. Проведение простейших расчетов с использованием формул.	2	
	31. Построение и редактирование графиков и диаграмм в электронных таблицах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 4.3. Профессионально ориентированное содержание	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	32. Решение прикладных задач средствами электронных таблиц.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии		**20/-**	
Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02
	Технические и программные средства телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	33. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.	2	
	34. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.2. Сетевое программное обеспечение	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.
	Сетевое программное обеспечение. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет – телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	35. Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.	2	
	36. Поиск информации в профессионально ориентированных системах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

Тема 5.3. Общие ресурсы в сети интернет	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02
	Общие ресурсы в сети интернет. Телекоммуникационные пакеты. Абонентское программное обеспечение. Поиск информации в Интернете.	1	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	37. Поиск и получение информации в сети Интернет.	2	
	38. Передача и получение сообщений по электронной почте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 5.4. Профессионально ориентированное содержание	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ПК 1.2.
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**4**	
	39. Аспекты внедрения искусственного интеллекта на транспорте.	2	
	40. Перспективные приложения ИИ для железных дорог.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Индивидуальный проект		**12**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего:		**112/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики и информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Новожилов, О. П. Информатика в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 320 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06372-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540739.

2. Сергеева, И. И. Информатика : учебник / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0775-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1583669. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536598

2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: официальный сайт. – URL: www.school-collection.edu.ru

3. Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»: официальный сайт. - URL: www.lms.iite.unesco.org

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации;	Демонстрирует умение решать задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы. Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации. Владеет информационными технологиями для выполнения задач профессиональной	– Различные виды устного и письменного опроса – Выполнение индивидуальных заданий – Сообщения и доклады – Тестирование – Экспертное наблюдение за

– содержание актуальной нормативно-правовой документации; – современную научную и профессиональную терминологию; – правила оформления документов и построения устных сообщений. Умеет: – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию.	деятельности.	деятельностью обучающихся при работе за компьютером

Приложение 2.14
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ООД.14 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ274
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 274
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 274
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 277
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 279
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 279
2.2. Содержание дисциплины 280
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 283
3.1. Материально-техническое обеспечение 283
3.2. Учебно-методическое обеспечение 283
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 284

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ООД.14 Индивидуальный проект»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ООД.14 Индивидуальный проект»: формирование навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной деятельности; подготовка к постановке и реализации реальных задач проектирования, включая элементы научно-исследовательской работы; формирование умений генерировать новые идеи, творчески мыслить, а также развитие и закрепление интереса к выбранной специальности.

Дисциплина «ООД.14 Индивидуальный проект» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – методы работы в профессиональной и смежных сферах – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	– номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	профессиональной деятельности – приемы структурирования информации – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	– определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности – применять современную научную профессиональную терминологию – определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования – выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи – определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования – презентовать идеи открытия собственного	– содержание актуальной нормативно-правовой документации – современная научная и профессиональная терминология – возможные траектории профессионального развития и самообразования – основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности – правила разработки презентации – основные этапы разработки и реализации проекта	-

	дела в профессиональной деятельности – определять источники достоверной правовой информации – составлять различные правовые документы – находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать – оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива – психологические особенности личности	-
ОК 06	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – проявлять толерантность в рабочем коллективе	– правила оформления документов – правила построения устных сообщений – особенности социального и культурного контекста	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности – пути обеспечения ресурсосбережения – принципы бережливого производства – основные направления изменения климатических условий региона – правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-

ПК 4.2	– заполнять отчетную и техническую документацию	– организацию производственного и технологического процессов – отчетную и техническую документацию путевого хозяйства – материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	– оформления отчетной и технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - основы методологии исследовательской и проектной деятельности.	Тема 1.1. Общая характеристика индивидуального проекта	2	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
2	Знать: - основы методологии исследовательской и проектной деятельности; Уметь: - выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы.	Тема 1.2. Проектный продукт	2	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
3	Знать: - структуру и правила оформления исследовательской и проектной работы; Уметь: - формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; Владеть навыками: - применения полученных знаний при анализе информации, полученной	Тема 2.1. Технология работы над проектным продуктом	8	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

	из источников разного типа, включая официальные публикации на интернет-ресурсах государственных органов, нормативные правовые акты, государственные документы стратегического характера, публикации в средствах массовой информации.			
4	Знать: - о современных средствах и устройствах информатизации, носителях информации и порядке их применения; - сущности информационных технологий и информационных продуктов в части реализации проектной деятельности; Уметь: - отбирать материал из информационных источников; - анализировать полученные данные; Владеть навыками: - применения прикладных программ, необходимых для организации и реализации проектной деятельности, предназначенной для печатания и редактирования любого текста текстовый процессор, предназначенный для создания, просмотра, редактирования и форматирования текстов.	Тема 2.2. Информационные ресурсы проектной деятельности	14	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
5	Знать: - способы и методы сбора, анализа и обработки данных для решения профессиональных задач; Уметь: - применять способы	Тема 2.3. Содержание структурных частей проекта	6	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

	сбора, анализа и обработки данных для решения профессиональных задач; Владеть навыками: - современными прикладными программными пакетами для решения соответствующих задач проектной деятельности.			
6	Знать: - психологические нормы и принципы делового общения; Уметь: - готовить устные выступления и письменные работы, составлять сложный и тезисный план развернутых ответов; Владеть навыками: - приемами ведения дискуссии и полемики.	Тема 3.1. Публичное выступление и его основные правила	4	Расширение и (или) углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	36	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы проектной деятельности		**4/-**	
Тема 1.1. Общая характеристика индивидуального проекта	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины, проектирование в профессиональной деятельности. Понятие проекта, его типы и виды. Особенности индивидуального проекта.	2	
Тема 1.2. Проектный продукт	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07
	Понятие проектного продукта. Формы проектного продукта: вебсайт, видеофильм (видеоролик), выставка, газета, законопроект, фоторепортаж, буклет, макет, статья и др. Требования к оформлению проектного продукта. Виды проектов (инновационный, конструкторский, исследовательский, инженерный, информационный, творческий, социальный, прикладной).	2	
Раздел 2. Подготовка индивидуального проекта с учетом профессиональной направленности		**28/-**	
Тема 2.1. Технология работы над проектным продуктом	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
	Этапы работы над проектом, их содержание. Подход к выбору темы и формы проектного продукта. Определение цели, задач проекта. Способы получения и обработки информации. Использование информационных технологий при создании проектного продукта. Схематическое изображение составляющих проекта: актуальность, цель, задачи, гипотеза, предмет и объект проекта	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Выбор темы проекта в рамках учебного предмета «Математика», «Физика» или «Информатика». Требования к теме. Алгоритм формулирования темы проекта. Определение типа проекта.	2	
	Практическое занятие № 2. Этапы работы над проектом. Составление плана реализации проекта. Формулирование цели,	2	

	определение задач, выбор предмета и объекта.		
	Практическое занятие № 3. Оценка и обоснование актуальности проекта. Описание и определение проблемного поля.	2	
Тема 2.2. Информационные ресурсы проектной деятельности	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
	Оформление введения, глав, параграфов к проекту. Систематизация информации по главам. Оформление библиографического списка и перечня информационных источников. Оформление таблиц, рисунков, иллюстраций. Оформление ссылок, сносок, приложений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 4. Форматирование и структурирование введения в соответствии с требованиями к оформлению проекта. Оформление заголовков структурных элементов (глав) проекта. Оформление наименований структурных элементов (параграфов) проекта.	3	
	Практическое занятие № 5. Форматирование и структурирование теоретической и практической частей проекта.	3	
	Практическое занятие № 6. Оформление библиографического списка и перечня информационных источников в соответствии с требованиями.	2	
	Практическое занятие № 7. Графические материалы индивидуального проекта: виды, требования к оформлению.	2	
	Практическое занятие № 8. Изучение Правил оформления ссылок на информационные источники в соответствии с требованиями ГОСТов. Оформление ссылок, сносок, приложений в соответствии с требованиями.	2	
Тема 2.3. Содержание структурных частей проекта	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
	Требования к докладу для защиты индивидуального проекта, его структура и содержание. Определение содержания структурных частей индивидуального проекта. Подготовка мультимедийной презентации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Подготовка доклада и мультимедийной презентации к защите доклада.	4	
Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта		**4/-**	

Тема 3.1. Публичное выступление и его основные правила	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ПК 2.1
	Публичное выступление на трибуне и личность. Главные предпосылки публичного выступления. Секрет искусства обхождения с людьми. Определение временных пропорций сообщения перед аудиторией. Психологические моменты и их преодоление.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 10. Защита проекта/исследовательской работы.	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**36/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Гуманитарные дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Половникова, М.В. Индивидуальный проект. 10-11 класс [Текст]: учебное пособие / М.В. Половникова, А.В. Носов, Т.В. Половникова – Москва: Просвещение, 2022. – 159 с.

2. Афанасьев, В. В. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Афанасьев, О. В. Грибкова, Л. И. Уколова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 163 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17639-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542078

3. Байкова, Л. А. Основы учебно-исследовательской деятельности : учебное пособие для среднего профессионального образования / Л. А. Байкова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 122 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12527-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542375

4. Виноградова, Н.А. Научно-исследовательская работа студента: Технология написания и оформления доклада, реферата, курсовой и выпускной квалификационной работы: учебное пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ Н.А. Виноградова, Н.В. Микляева. – 10-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательский центр «Академия», 2021

3.2.2. Дополнительные источники

1. ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления (введен в действие Приказом Росстандарта от 24.10.2017 № 1494-ст)

2. Словарь терминов по научно-исследовательской работе http://idschool225.narod.ru/slovar.htm

3. Степаненкова, В.М. Язык и стиль научной работы [Электронный ресурс] http://www.stepanenkova.ru/informaciya/a_student_scientific_work_2/

4. Чуранов, В. Эффективный поиск информации для ведения научной деятельности [Электронный ресурс] / В. Чуранов, А. Чуранов. – Режим доступа: http://www.aselibrary.ru/digital_resources/journal/irr/2007/number_3/number_3_4/number_3_4566/.

5. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок» http://festival.1september.ru/

6. http://rsl.ru – Российская государственная библиотека

7. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: http://school-collection.edu.ru/. – Текст: электронный.

8. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: http://window.edu.ru/. – Текст: электронный.

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

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - содержание актуальной нормативно-правовой	Демонстрирует понимание основ методологии исследования Демонстрирует знания по правилам оформления проектной или исследовательской работы Демонстрирует понимание этапов проектирования, проведения исследования Демонстрирует знание форм и методов проектирования, учебного исследования Демонстрирует знание требований, предъявляемые к защите проекта, реферата, курсовой и выпускной квалификации Демонстрирует знания к оформлению и дополнительному сопровождению проектных, исследовательских работ Формулирует тему исследовательской или проектной работы Составляет план проектной или исследовательской работы Определяет объект и предмет исследования Формулирует цели и задачи к исследованию Анализирует различные источники информации Определяет и использует методы исследования Представляет результаты исследования Оформляет проектную или исследовательскую работу	Заполнение таблицы с описанием видов индивидуальных проектов Выполнение и защита практических работ: планирование этапов работы над проектом; определение и формулировка объекта и предмета изучения в индивидуальном проекте исследовательского характера; постановка цели и задач исследования; составление понятийно-терминологического аппарата исследования; сбор первичной информации; составление библиографического списка; анкетирование и его роль в получении информации; наблюдение и эксперимент в ходе реализации индивидуального проекта; оформление результатов эмпирического исследования. Защита индивидуальных проектов 1. Оценка выполнения работ практических занятий. 2. Оценка выполнения работ вне учебной самостоятельной работа. 3. Оценка защиты индивидуального проекта.

документации - современная научная и профессиональная терминология - возможные траектории профессионального развития и самообразования - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения - принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях - требования нормативной, конструкторской, производственно-технологической и технической документации - нормативные, методические документы, регламентирующие деятельность по ремонту оборудования подстанции	Защищает проектную или исследовательскую работу	

- основы экономики и организации производства, труда и управления в энергетике - основы трудового законодательства Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной		

деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по		

профессиональной тематике на государственном языке - проявлять толерантность в рабочем коллективе - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - планировать работу подчиненного персонала - планировать и организовывать деятельность по ремонту подстанций и электрических сетей - рассчитывать (определять) потребность в материалах, запасных запчастях для ремонта оборудования подстанций и электрических сетей		

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«СГ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....6

2.2. Содержание дисциплины 7

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....48

3.1. Материально-техническое обеспечение 48

3.2. Учебно-методическое обеспечение.....48

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.01 История России»: формирование представлений о новейшей истории России как истории Отечества, основных вехах новейшей истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям; установление закономерностей мирового развития, изучение событийной новейшей истории России и мировых цивилизаций; формирование исторического мышления, умения определять и аргументировано представлять собственное отношение к дискуссионным проблемам истории, воспитание гражданственности, патриотизма, формирование национальной идентичности, развитие мировоззренческих убеждений обучающихся.

Дисциплина «СГ.01 История России» является обязательной частью социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 02	- определять задачи для поиска информации - определять необходимые источники информации - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию - выделять наиболее значимое в перечне информации - оценивать практическую значимость результатов поиска - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации -
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую	- сущность гражданско-

	позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	34	-

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Развитие СССР и его место в мире в 1980-е гг.		**8/-**	
Тема 1.1. Основные тенденции развития СССР к 1980-м гг.	**Содержание:**	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Внутренняя политика государственной власти в СССР к началу 1980-х гг. Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура. Внешняя политика СССР. Отношения с сопредельными государствами, Евросоюзом, США, странами «третьего мира». Особенности идеологии, национальной и социально-экономической политики. Культурное развитие народов Советского Союза и русская культура.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №1. Анализ исторических карт и документов, раскрывающих основные направления и особенности внешней политики СССР к началу 1980-х гг.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: 1. Рассмотрение фото и кино материалов, анализ документов по различным аспектам идеологии, социальной и национальной политики в СССР к началу 1980-х гг. 2. Работа с картой	**-**	
Тема 1.2. Дезинтеграционные процессы в России и Европе во второй половине 80-х гг.	**Содержание**:	**4**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Политические события в Восточной Европе во второй половине 80-х гг. Отражение событий в Восточной Европе на дезинтеграционных процессах в СССР. Ликвидация (распад) СССР и образование СНГ. Российская Федерация как правопреемница СССР.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подбор материала, подготовка сообщений и презентаций, написание докладов на заданную тему 1. БД. Ельцин – исторический портрет на фоне эпохи (сообщение).	**-**	

	2. М.С. Горбачев – образ власти (сообщение).		
Раздел 2. Россия и мир в конце XX начале XXI века		**26**	
Тема 2.1. Постсоветское пространство в 90-е гг. XX века	**Содержание:**	**6**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Локальные национальные и религиозные конфликты на пространстве бывшего СССР в 1990-е гг. Участие международных организаций (ООН, ЮНЕСКО) в разрешении конфликтов на постсоветском пространстве. Российская Федерация в планах международных организаций: военно-политическая конкуренция и экономическое сотрудничество. Планы НАТО в отношении России.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №2. Составление хронологической таблицы и состава членов кабинета правительства времен Б.Н. Ельцина.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: 1. Дать развернутую характеристику геополитического положения России после распада СССР: континентальное положение, территория, географические и климатические особенности. Этнический состав населения, экономические районы и транспортные артерии (коллективная презентация)	**-**	
Тема 2.2. Укрепление влияния России на постсоветском пространстве	**Содержание**:	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Россия на постсоветском пространстве: договоры с Украиной, Белоруссией, Абхазией, Южной Осетией и пр. Внутренняя политика России на Северном Кавказе. Причины, участники, содержание, результаты вооруженного конфликта в этом регионе. Социально-экономическое развитие России и стран СНГ Изменения в территориальном устройстве Российской Федерации.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №3. Сопоставление интеграционных и дезинтеграционных процессов в политическом пространстве СНГ		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: 1. Как вы оцениваете возможность воссоздании нового союзного государства? 2. Как отразился распад СССР на обороноспособности России и стран СНГ? 3. Какую политику, на ваш взгляд, должна вести Россия по отношению	**-**	

	к русским, проживающим в ближнем зарубежье?		
Тема 2.3. Россия и мировые интеграционные процессы	**Содержание:**	**6**	ОК 02, ОК 05, ОК 06
	Расширение Евросоюза, формирование мирового «рынка труда», глобальная программа НАТО и политические ориентиры России. Формирование единого образовательного и культурного пространства в Европе и отдельных регионах мира. Участие России в этом процессе.		
	Кодекс профессиональной этики работников путевого комплекса ОАО «РЖД».		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подбор материала, подготовка сообщений и презентаций, написание докладов на заданную тему Глобальные угрозы XXI века (сообщение).	**2**	
Тема 2.4. Развитие культуры в России	**Содержание:**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Проблема экспансии в Россию западной системы ценностей и формирование «массовой культуры». Идеи «поликультурности» и молодежные экстремистские движения. Тенденции сохранения национальных, религиозных, культурных традиций и «свобода совести» в России. Культурные и духовно-нравственные ориентиры современной России.		
	Формирование профессиональной культуры будущих специалистов путевого комплекса ОАО «РЖД».	**2**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подбор материала, подготовка сообщений и презентаций, написание докладов на заданную тему 1. Постмодернизм (коллективная презентация). 2. Массовая («низовая») литература современности (обзор). 3. Инновационные технологии России (сообщение). 4. «Идеал современного россиянина? Что это?»	**-**	
Тема 2.5. Перспективы развития РФ в современном мире	**Содержание**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Перспективные направления и основные проблемы развития РФ на современном этапе. Территориальная целостность России, уважение прав ее населения и соседних народов – главное условие политического развития. Инновационная деятельность – приоритетное направление в науке и экономике.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №4. Разработка приоритетных национальных проектов	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Подбор материала, подготовка сообщений и презентаций, написание докладов на заданную тему Политический портрет В.В. Путина (доклад)	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**34/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Мединский, В. Р. История. История России. 1914-1945 годы. 10 класс. Базовый уровень : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - Москва : Просвещение, 2023. - 449 с. - ISBN 978-5-09-109827-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2104822 – Режим доступа: по подписке.

2. Мединский, В. Р. История. Всеобщая история. 1945 год — начало XXI века. 11 класс : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - Москва : Просвещение, 2023. - 257 с. - ISBN 978-5-09-109830-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2104825 – Режим доступа: по подписке.

3. История России XX - начала XXI века : учебник для среднего профессионального образования / Д. О. Чураков [и др.] ; под редакцией Д. О. Чуракова, С. А. Саркисяна. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 311 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13853-5. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537298

Дополнительная литература:

1. Карпачев, С. П. История России. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 245 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16101-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544875

2. Кириллов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Кириллов, М. А. Бравина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 612 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17264-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537297

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения; Умеет: - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение	определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, владеет различными способами общения и взаимодействия; аргументированно ведет диалог; развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; воспроизводит основные направления и указывает особенности исторического пути развития регионов мира на рубеже веков (XX и XXI вв.); проводит анализ исторической информации политического и экономического развития ведущих государств и регионов мира; дает определение причинно-следственных связей науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций умеет смягчать конфликтные ситуации; описывать и комментировать современную экономическую, политическую, культурную ситуацию в России и мире; анализировать и характеризовать взаимосвязь отечественных, региональных, мировых социально-экономических, политических и культурных проблем.	- контрольная работа; - подготовка и защита докладов, презентаций; - защита творческих работ; - устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - эссе; - доклад; - сообщения; - вопросы для зачета с оценкой

- описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения		

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«СГ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ126
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....126
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины.....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....23
3.2. Учебно-методическое обеспечение 23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.02 Иностранный язык»: повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение обучающимися и достаточным уровнем коммуникативной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

Дисциплина «СГ.02 Иностранный язык» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 04	- организовывать работу	- психологические основы	

	коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	
ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности.	-
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов
ПК 3.1.	- выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков	- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов	- определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	88	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	88	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основной модуль.		**32/-**	
Тема 1.1 Описание людей.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Фонетика: основные звуки и интонемы английского языка; основные способы написания слов на основе знания правил правописания. Лексический материал по теме: Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные качества) Текст «The Lamberts». Грамматика: Инфинитивные конструкции.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №1. Описание людей.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание «Друг познается в беде».	-	
Тема 1.2 Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме (расширение потенциального словаря за счет овладения интернациональной лексикой, новыми значениями известных слов и новых слов, образованных на основе продуктивных способов словообразования). Тематическая лексика (занятия, интересы, традиции, социальные и производственные отношения). Грамматика: Модальные глаголы.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №2. Межличностные отношения дома, в учебном заведении, на работе.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить диалог по теме.	-	
Тема 1.3	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
Учебный день.	Лексический материал по теме: Тематическая лексика (рабочий день, занятия в колледже). Текст «My working day».		

	Грамматика: Предложения с оборотом there is/are.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №3. Учебный день.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить расписание учебного дня.	-	
Тема 1.4 Выходной день.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика (свободный день, распорядок дня, увлечения). Грамматика: Образование и употребление глаголов в Present Simple Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Выходной день.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание «Посещение театра (музея, кинотеатра)».	-	
Тема 1.5 Здоровье.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика (посещение врача, вызов врача на дом, приём лекарств, симптомы болезни, постельный режим). Текст «A visit to a doctor». Грамматика: Синонимы, антонимы, омонимы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5. Здоровье.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание «Мой визит к врачу».	-	
Тема 1.6 Спорт.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: (плавание, футбол, баскетбол, волейбол, фехтование, гиревой спорт, легкая атлетика, тяжелая атлетика, художественная гимнастика, регби, хоккей, теннис). Текст «Sports». Грамматика: Образование и употребление глаголов в Future Simple Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие №6. Спорт.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад «Жизнь без табака» или «Жизнь без наркотиков».	-	
Тема 1.7 Город, деревня. Инфраструктура.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Оценочная лексика (особенности жизни в городе, деревне). Слова и словосочетания. Грамматика: Дифференциальные признаки глаголов в Present, Past, Future Simple Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №7. Город, деревня. Инфраструктура.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Мой город», «Мой район» или «Любимое место».	-	
Тема 1.8 Досуг.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: свободное время, интересы, хобби. Грамматика: Придаточные предложения времени и условия (if, when).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №8. Досуг.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание «Любимая книга (фильм, спектакль, журнал и т.д.)».	-	
Тема 1.9 Новости, средства массовой информации.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: новости, СМИ (газеты, журналы, радио, телевидение, Интернет, факс). Тексты «Newspapers», «Radio and Television».		
	Грамматика: Образование и употребление глаголов в Present Progressive Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №9. Новости, средства массовой информации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	

	Подготовить сообщение «Средства массовой информации: за и против».		
Тема 1.10 Природа и человек.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме. Тематическая лексика (загрязнение, мусор, отношение человека к природе). Грамматика: Образование и употребление глаголов в Future Progressive Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №10. Природа и человек.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить проект «Экология глазами юных».	-	
Тема 1.11 Климат, погода, экология.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме. Тематическая лексика (экология, загрязнение воздуха, парниковый эффект, глобальное потепление, ультрафиолетовое излучение Солнца). Текст «Sun powers cars». **В том числе практических и лабораторных занятий**		
	Практическое занятие №11. Климат, погода, экология	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить тематический словарь.	-	
Тема 1.12 Образование в России, среднее профессиональное образование.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: структура образования в России (ясли, детский сад, начальная школа, средняя школа, среднее профессиональное образование). Текст «Education in Russia». Грамматика: Указательные местоимения (this/these, that/those) с существительными и без них.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №12. Образование в России, среднее профессиональное образование.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить тематический словарь.	-	
Тема 1.13	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09

Образование в Великобритании.	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: структура образования в Великобритании (ясли, детский сад, начальная школа, средняя школа, среднее профессиональное образование). Текст «Schools in the United Kingdom». Грамматика: Сложноподчиненные предложения с союзами because, so, if, when, that, that is why.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13. Образование в Великобритании.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание «Образование в Великобритании».	-	
Тема 1.14 Образование в США.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: структура образования в США (ясли, детский сад, начальная школа, средняя школа, среднее профессиональное образование). Текст «Education in the United States». Грамматика: Сложноподчиненные предложения с союзами for, as, till, until, (as) though.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №14. Образование в США.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Образование за рубежом».	-	
Тема 1.15 Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники в России.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: исторические сведения, названия праздников. Слова и словосочетания. Грамматика: Предложения с союзами neither…nor, either…or.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №15. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники в России.	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить презентацию «Праздники в России».		
Тема 1.16	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09

Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники в США.	Лексический материал по теме: Тематическая лексика: исторические сведения, названия праздников. Слова и словосочетания. Текст «Traditions of English speaking countries. Holidays in the USA». Грамматика: Согласование времен.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №16. Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники в США.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Праздники в США».	-	
Раздел 2. Профессионально-направленный модуль.		**56/-**	
Тема 2.1 Железнодорожный транспорт в СССР.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме. Тематическая лексика. Текст «Railway transport in the USSR». Грамматика: Условные предложения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №1. Железнодорожный транспорт в СССР.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад «Железнодорожный транспорт в СССР».	-	
Тема 2.2 Железные дороги в СССР.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал: Тематическая лексика. Текст «Soviet railways». Грамматика: Образование и употребление глаголов в Future in the Past.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие №2. Железные дороги в СССР.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Дорога железная».	-	
Тема 2.3	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09,

Начало железнодорожного строительства в России.	Лексический материал по теме: Тематическая и терминологическая лексика (вагонеточные пути, чугунные рельсы, лежни, подвижной состав, 1 паровоз Черепанова, двухколейная железная дорога). Текст «The beginning of railway construction in Russia». Грамматика: Образование и употребление глаголов в Past Perfect Continuous Tense.		ПК 2.4, ПК 3.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №3. Начало железнодорожного строительства в России.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание.	-	
Тема 2.4 Роль и значение железнодорожного транспорта в СССР.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: Тематическая лексика (особенности железнодорожного транспорта, роль, значение). Текст «The role and significance of the railway transport in the USSR». Грамматика: Утвердительные предложения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №4. Роль и значение железнодорожного транспорта в СССР.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад «Роль и значение железнодорожного транспорта в СССР».	-	
Тема 2.5 Московское железнодорожное кольцо.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: Тематическая и терминологическая лексика (железнодорожная карта страны, грузонапряженность движения, ж/д. узел, узловая станция, сортировочная станция). Текст «The railway map of the country». Грамматика: Коммуникативные типы предложений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5. Московское железнодорожное кольцо.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «История возникновения Московского железнодорожного кольца».	-	
Тема 2.6 Связь (виды, значение).	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал: Тематическая лексика: связь, виды связи и ее		
	значение. Текст «Communications». Грамматика: Пассивный залог.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №6. Связь (виды, значение).		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «История возникновения Московского железнодорожного кольца».	-	
Тема 2.7 Система метро.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал: Тематическая лексика: вагон, станция, расписание, подземка, движение поезда, интервал движения. Текст «Moscow metro and the underground railway in Leningrad». Грамматика: Видовременные формы глагола.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №7. Система метро.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад «Московский метрополитен».	-	
Тема 2.8 Строительство железной дороги.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: путь, препятствие, станция, виадук (путепровод), тоннель, линия, локомотив, кульверт, траверс. Текст «Making a railway». Грамматика: Времена группы Simple в пассивном залоге.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №8. Строительство железной дороги.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад «Роль и значение железных дорог в жизни государства».	-	

Тема 2.9 Из истории железнодорожного строительства в России.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: чугун, рельсовая плеть, шахта, рудник. Текст «From the history of railway construction in Russia». Грамматика: Времена группы Progressive в пассивном залоге.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №9. Из истории железнодорожного строительства в России.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить тематический словарь.	-	
Тема 2.10 Железнодорожный путь.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал: Тематическая лексика: путь, балласт, рельсы. Текст «Railway track». Грамматика: Глаголы в страдательном залоге.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №10. Железнодорожный путь.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание.	-	
Тема 2.11 Рельсы. Шпалы.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал: Тематическая лексика: стальные шпалы, крепление шпал, рельсы. Текст «Rails», «Sleepers». Грамматика: Конструкции с инфинитивом и причастием.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №11. Рельсы. Шпалы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить терминологический словарь.	-	
Тема 2.12 Земляное полотно.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал: Тематическая лексика: путь, балласт, рельсы, шпалы, полоса отчуждения, земляное полотно. Текст «Road and land; roadbed; right-of-way». Грамматика: Инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке.		

	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №12. Земляное полотно.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад.	-	
Тема 2.13 Прокладывание пути.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: сборка, рельсовое звено, строительная площадка, доставка, земляное полотно, подвижной состав. Текст «Track laying». Грамматика: Инфинитив и инфинитивные обороты и способы передачи их значений на родном языке.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13. Прокладывание пути.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание.	-	
Тема 2.14 Градиент.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: уклон, нивелировать местность, сталь. Текст «Gradients». Грамматика: Дифференциальные признаки глаголов в Present, Past, Future Progressive Tense.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №14. Градиент.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить словарь терминов.	-	
Тема 2.15 Техническое обслуживание и ремонт пути.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09, ПК 2.4, ПК 3.1
	Лексический материал по теме: техническое обслуживание, оборудование, заменять, выправлять, наблюдение, контроль. Текст «Track maintenance and renewal». Грамматика: Типы придаточных предложений.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №15. Техническое обслуживание и ремонт пути.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Строительство новых путей».	-	
Тема 2.16 Автоматическое управление движением поездов.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: система управления, занятость пути, пропускная способность пути, управление движением, интенсивность движения, сигнал на перегоне, сигнал в кабине машиниста, рельсовая цепь. Текст «Automalic train control and cab signaling». Грамматика: Конструкция Used to.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №18. Автоматическое управление движением поездов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение «Актуальность применение автоматизированной системы».	-	
Тема 2.17 Из истории сигнализации на железнодорожном транспорте.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: полицейский, 3-х цветная система ламп, флаги или щитки, семафор. Текст «From the history of signaling». Грамматика: Глагол to have.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №19. Из истории сигнализации на железнодорожном транспорте.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.18 Современная система сигнализации.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: электрическая работа сигнала и цвета, электрическая работа сигнала и точки, дорожка-циркуляция, маршрут-установка панели управления, автоматическое движение поезда, компьютерное централизованное управление движением.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №20. Современная система сигнализации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	-	
Тема 2.19	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04,

Электроснабжение железных дорог.	Лексический материал по теме: электрическая цепь, проводник, уровень шума, постоянный и переменный ток. Текст «Power supply». Грамматика: Основные суффиксы существительных.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №1. Электроснабжение железных дорог.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить тематический словарь.	-	
Тема 2.20 Рельсовая цепь.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: цепь, реле, соединение, стык, путь, сопротивление. Текст «Track circuit». Грамматика: Основные суффиксы прилагательных.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №2. Рельсовая цепь.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение.	-	
Тема 2.21 Централизованное управление движением.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: пульт управления, панель управления, участок пути. Текст «Centralized traffic control». Грамматика: Many, much, a lot of, lots of.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №3. Централизованное управление движением.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить тематический словарь.	-	
Тема 2.22 Система блокировки на железнодорожном транспорте.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: блок-секция, железнодорожное полотно, блок-сигнал, заполняемость пути, вручную управляемая блок-система, двухпутная дорога, столкновение сзади, столкновение спереди, сигнал прожектора, шарнир рельса. Текст «The block system». Грамматика: Переходные и непереходные глаголы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	

	Практическое занятие №4. Система блокировки на железнодорожном транспорте.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить монологическое высказывание по теме.	-	
Тема 2.23 Электрическая тяга.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: электричество, распределительное устройство, ускорение, колея. Текст «From the history of electric traction». Грамматика: Будущее с going to.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №5. Электрическая тяга.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: выполнение упражнений на закрепление грамматики.	-	
Тема 2.24 Воздушный контактный провод.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: провод, монтаж проводки, подвешивать, напряжение, кривая пути, натяжение, хвост поезда. Текст «Overhead line (catenary)». Грамматический материал: Отглагольные существительные.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №6. Воздушный контактный провод.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: составить тематический словарь.	-	
Тема 2.25 Пантограф.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: контакт, цилиндр, давление. Текст «Pantograph and current collection». Грамматический материал: 4 основные формы глагола.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №7. Пантограф.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме.	-	

Тема 2.26 Централизация системы сигнализации.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: централизация, рычаг, установка, маршрут, участок, стрелка, соединение, автоматическая система сигнализации. Текст «Interlocking signaling». Грамматика: Прямая речь.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №29. Централизация системы сигнализации.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: составить монологическое высказывание «Автоматическая сигнализация».	-	
Тема 2.27 Железные дороги мира.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: «железный конь», Д. Стефенсон, «Ракета». Текст «Railways conquer the world». Грамматический материал: Глаголы Shall (should), will (would).		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №10. Железные дороги мира.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: подготовить доклад.	-	
Тема 2.28 Организация железной дороги.	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: порядок, управлять, движение поездов, централизованное управление движением. Текст «The organization of a railway».		
	В том числе практических и лабораторных занятий	1	
	Практическое занятие №11. Организация железной дороги.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Составить словарь терминов.	-	
Тема 2.29 Процесс перевозки пассажиров.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: станция, расписание, пригородный, поезд. Текст «Passenger train operation». Грамматика: Суффиксы и префиксы.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Практическое занятие №12. Процесс перевозки пассажиров.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: выполнение упражнений на закрепление грамматики.	-	
Тема 2.30 Процесс перевозки грузов.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: станция, сортировочный парк, направление движения. Текст «Freight train operation». Грамматика: Междометия.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №13. Процесс перевозки грузов.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить реферат «Процесс перевозки грузов за рубежом».	-	
Тема 2.31 Работа сортировочного парка в России.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме: сортировочная горка, ветка, боковой путь. Текст «The working of marshalling yards in Russia». Грамматика: Понятие глагола-связки.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №14. Работа сортировочного парка в России.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Самостоятельная работа обучающихся: подготовить сообщение.	-	
Тема 2.32 Работа сортировочного парка в Великобритании.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 09
	Лексический материал по теме. Текст «The working of marshalling yards in Britain». Грамматика: Сокращения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №15. Работа сортировочного парка в Великобритании.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад.	-	
Тема 2.33	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04,

Условия работы работников железнодорожного транспорта в России.	Лексический материал по теме: периодический ремонт, средний ремонт, круглосуточная работа, цеха восстановления деталей, ремонт тележек. Грамматика: Нахождение группы подлежащее-сказуемое в предложении.		ОК 09
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №16. Условия работы работников железнодорожного транспорта в России.		
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**88/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранный язык», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

2. Аитов, В.Ф. Английский язык (A1-B1+): учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Ф. Аитов, В.М. Аитова, С.В. Кади. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 234 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/538711. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

4. Бутенко, Е.Ю. Английский язык для ИТ-специальностей. IT-English: учебное пособие для среднего профессионального образования / Е.Ю. Бутенко. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 119 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/53827. – Режим доступа: для авториз. пользователей

5. Коваленко, И.Ю. Английский язык для инженеров: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Ю. Коваленко. – Москва: Юрайт, 2024. – 275 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/555482. – Режим доступа: для авториз. пользователей

6. Стогниева, О.Н. Английский язык для ИТ-специальностей: учебное пособие для среднего профессионального образования / О.Н. Стогниева. – Москва: Юрайт, 2024. – 124 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539964. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или	Демонстрирует знания и умения: - актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; - структурирования плана для решения задач, составления алгоритма выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основных источников информации и ресурсов для решения задач и/или проблем в	устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; доклад; презентация; вопросы для подготовки к зачету с оценкой

социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности; - правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенности произношения; - правила чтения текстов профессиональной направленности; - организацию и технологию работ по строительству железных дорог; - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию,	профессиональном и/или социальном контексте; - методов работы в профессиональной и смежных сферах; - порядка оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; - номенклатуры информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемов структурирования информации; - форматов оформления результатов поиска информации; - современных средств и устройств информатизации, порядка их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; - психологических основ деятельности коллектива; - психологических особенностей личности; - правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); - лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - особенностей произношения; - правил чтения текстов профессиональной направленности - распознавания задачи и/или проблемы в профессиональном и/или социальном контексте, анализ и выделение её составных частей; - определения этапов решения	

необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - составлять варианты проектных решений; - выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков	задачи, составления плана действия, реализация составленного плана, определения необходимых ресурсов; - выявления и эффективного поиска информации, необходимой для решения задачи и/или проблемы; - владения актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивания результата и последствий своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определения задачи для поиска информации, планирование процесса поиска, выбор необходимых источников информации; - выделения наиболее значимого в перечне информации, структурирование получаемой информации, оформление результатов поиска; - оценивания практической значимости результатов поиска; - применения средств информационных технологий для решения профессиональных задач; - использования современного программного обеспечения в профессиональной деятельности; - использования различных цифровых средств для решения профессиональных задач; - организации работы коллектива и команды; - взаимодействия с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - понимания общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимания текстов на базовые профессиональные	

	темы; - участие в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - построения простых высказываний о себе и о своей профессиональной деятельности; - краткого обоснования и объяснения своих действий (текущие и планируемые); - написания простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое

Рабочая программа дисциплины

«СГ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 159
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 159
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 159
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП 162
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 163
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 163
2.2. Содержание дисциплины 164
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 174
3.1. Материально-техническое обеспечение 174
3.2. Учебно-методическое обеспечение 174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ. 03 Безопасность жизнедеятельности»: формирование и пропаганда знаний, направленных на снижение смертности и потерь здоровья людей, животных и растений от внешних факторов и причин.

Дисциплина «СГ.03 Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять	- особенности социального и культурного	-

	документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона.	-
ПК 2.5	- анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению	- правила применения средств индивидуальной защиты	- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
ПК 3.2.	- производить осмотр искусственных сооружений	- конструкцию, устройство искусственных сооружений	-определения конструкции искусственных сооружений
ПК 3.6.	- пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений	- правила применения средств индивидуальной защиты	- принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объём часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	Не предусмотрено		-	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	68	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	-	-
Всего	68	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Гражданская оборона		**30/-**	
Тема 1.1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	1. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала.	-	
Тема 1.2. Организация гражданской обороны	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Ядерное оружие. Химическое и биологическое оружие. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 1. Средства индивидуальной защиты от оружия массового поражения.	2	
	Практическое занятие № 2. Отработка нормативов по надеванию противогаза.	2	
	Практическое занятие № 3. Отработка нормативов по надеванию ОЗК.	2	
	Практическое занятие № 4. Средства коллективной защиты от оружия массового поражения.	2	
	Практическое занятие № 5. Приборы радиационной и химической разведки и контроля.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, заполнение тетради для выполнения практических занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Подготовка к практическим	-	

	занятиям.		
Тема 1.3. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Защита при землетрясениях, извержениях вулканов, ураганах, бурях, смерчах, грозах. Защита при снежных заносах, сходе лавин, метели, вьюге, селях, оползнях. Защита при наводнениях, лесных, степных и торфяных пожарах.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 1.4. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на транспорте	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Защита при автомобильных, железнодорожных авариях (катастрофах). Защита при авариях (катастрофах) на воздушном и водном транспорте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при авариях (катастрофах) на производственных объектах	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Защита при авариях (катастрофах) на пожароопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на взрывоопасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на гидродинамических опасных объектах. Защита при авариях (катастрофах) на химически объектах. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно–опасных объектах.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 6. Посещение пожарно–технической выставки МЧС Воронежской области	2	
	Практическое занятие № 7. Отработка порядка и правил действий при возникновении пожара, пользовании средствами пожаротушения.	2	
	Практическое занятие № 8. Отработка действий при возникновении аварии с выбросом сильно действующих ядовитых веществ.	2	
	Практическое занятие № 9. Отработка действий при возникновении радиационной аварии.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим занятиям.	-	
Тема 1.6. Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Обеспечение безопасности при неблагоприятной экологической обстановке. Обеспечение безопасности при эпидемии. Обеспечение безопасности при нахождении на территории ведения боевых действий и во время общественных беспорядков. Обеспечение безопасности в случае захвата заложником. Обеспечение безопасности при обнаружении подозрительных предметов, угрозе совершения и совершённом террористическом акте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Раздел 2 Основы военной службы		**38/-**	
Тема 2.1. Вооружённые Силы России на современном этапе	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Состав и организационная структура Вооружённых Сил. 2. Система руководства и управления Вооружёнными Силами. 3. Виды Вооружённых Сил и рода войск. Воинская обязанность и комплектование Вооружённых Сил личным составом. Порядок прохождения военной службы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	
Тема 2.2. Уставы Вооружённых Сил России	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Воинская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	-	

Тема 2.3. Строевая и огневая подготовка	**Содержание**	**24**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	Строи и управление ими. Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**22**	
	Практическое занятие № 10 Строевая стойка и повороты на месте.	2	
	Практическое занятие № 11. Движение строевым и походным шагом, бегом, шагом на месте.	2	
	Практическое занятие № 12. Повороты в движении.	2	
	Практическое занятие № 13. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2	
	Практическое занятие № 14. Выход из строя и постановка в строй, подход к начальнику и отход от него.	2	
	Практическое занятие № 15. Построение и перестроение в одношереножный и двухшереножный строй, выравнивание, размыкание и смыкание строя, повороты строя на месте.	2	
	Практическое занятие № 16. Построение и отработка движения походным строем.	2	
	Практическое занятие № 17. Выполнение воинского приветствия в строю на месте и в движении.	2	
	Практическое занятие № 18 Неполная разборка и сборкам автомата.	2	
	Практическое занятие № 19. Принятие положение для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание.	2	
	Практическое занятие № 20. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим занятиям.	**-**	
Тема 2.4.	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 05,

Медико-санитарная подготовка	Общие сведения о ранах. Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжениях связок. Первая (доврачебная) помощь при синдроме длительного сдавливания. Первая (доврачебная) помощь при ожогах. Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током. Первая (доврачебная) помощь при утоплении. Первая (доврачебная) помощь при перегревании, переохлаждении организма, при обморожении и общем замерзании. Первая (доврачебная) помощь при отравлениях. Доврачебная помощь при клинической смерти.	2	ОК 06, ОК 07, ПК 2.5, ПК 3.2,ПК 3.6
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**8**	
	Практическое занятие № 21. Наложение кровоостанавливающего жгута(закрутки), пальцевое прижатие артерий.	2	
	Практическое занятие № 22. Наложение повязок на голову, туловище, верхние и нижние конечности.	2	
	Практическое занятие № 23. Наложение шины на место перелома, транспортировка поражённого.	2	
	Практическое занятие № 24. Отработка на тренажёре непрямого массажа сердца.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим занятиям. Подготовка к зачёту с оценкой.	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**68/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Беляков, Г. И. Основы обеспечения жизнедеятельности и выживание в чрезвычайных ситуациях : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 641 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17728-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537858

2. Микрюков В.Ю. Основы военной службы: строевая, огневая и тактическая подготовка, военная топография: учебник / В.Ю. Микрюков. – 2–е изд., испр. и доп. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА–М, 2022. – 384 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978–5–00091–623–0. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.com/catalog/product/1839458.

3. Мельников В.П. Безопасность жизнедеятельности: учебник / В.П. Мельников, А.И. Куприянов, А.В. Назаров; под ред. проф. В.П. Мельникова – М.: КУРС, НИЦ ИНФРА–М, 2020. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978–5–906923–11–0. – Текст: электронный. – URL:https://znanium.com/catalog/product/1069174.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/
4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в	– определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий,	– защита практических работ; – устный опрос; – письменный опрос; – тестирование; – эссе; – доклад;

профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона. - правила применения средств индивидуальной	оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; – применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; – предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; – владеет различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно ведёт диалог; – развернуто и логично излагает свою точку зрения использованием языковых средств; – умеет смягчать конфликтные ситуации.	– реферат; – защита творческой работы; – вопросы для экзамена.

защиты - конструкцию, устройство искусственных сооружений Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения. - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках		

профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона. - анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению - производить осмотр искусственных сооружений; - пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений		

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«СГ.04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 239

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 239

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 239

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 5

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 245

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 245

2.2. Содержание дисциплины 246

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 254

3.1. Материально-техническое обеспечение 349

3.2. Учебно-методическое обеспечение 349

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 349

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.04 Физическая культура»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.04 Физическая культура»: формирование физической культуры личности обучающихся, здорового образа жизни и психофизических способностей и качеств, которые обеспечивают готовность к социально-профессиональной деятельности, включение в систематическое физическое самосовершенствование.

Дисциплина СГ.04 Физическая культура включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 04	-организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	-психологические основы деятельности коллектива, -психологические особенности личности
ОК 08	-использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	-роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; -основы здорового образа жизни; -условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; -средства профилактики перенапряжения

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	134	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	134	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретический раздел		**4/-**	
Тема 1.1. Физические способности человека и их развитие	**Содержание**	**1**	ОК 04 ОК 08
	Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля, выполнение реферативных работ, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах и конференциях.	-	
Тема 1.2. Основы физической и спортивной подготовки	**Содержание**	**1**	ОК 04 ОК 08
	Общая и специальная физическая подготовка. Учебно-тренировочные занятия. Спортивная тренировка.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля, выполнение реферативных работ, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах и конференциях.	-	
Тема 1.3. Профессионально-прикладная физическая подготовка	**Содержание**	**1**	ОК 04 ОК 08
	Цели и задачи ППФП. Примерная схема составления профессиограммы для осуществления ППФП по конкретной специальности.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля, выполнение реферативных работ, индивидуальных проектов, участие в олимпиадах и конференциях.	-	
Тема 1.4. Профилактические, реабилитационные и восстановительные мероприятия в процессе занятий физическими	**Содержание**	**1**	ОК 04 ОК 08
	Профилактика травматизма. Закаливание. Лечебная физическая культура.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля, выполнение реферативных работ, индивидуальных проектов,	-	

упражнениями и спортом	участие в олимпиадах и конференциях.		
Раздел 2. Практический раздел		**130/130**	
Тема 2.1. Упражнения для оздоровительных форм занятий физической культурой и различных форм организации занятий физической культуры	**Содержание**	**4**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Освоение методики составления и проведения комплексов утренней гимнастики, физкультминуток, комплексов упражнений на формирование осанки и телосложения, профилактика плоскостопий.	2	
	Практическое занятие № 2. Выполнение комплексов дыхательной гимнастики, упражнений для глаз, проведение самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма.	2	ОК 04 ОК 08
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплексов утренней гимнастики, соблюдение оптимальных режимов суточной активности на основе выполнения физических упражнений, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.2. Общая физическая подготовка.	**Содержание**	**12**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 3. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами. Подвижные игры различной интенсивности. Выполнение упражнений на оценку.	12	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.3. Гимнастика	**Содержание**	**10**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 4. Строевые упражнения. Строевые приемы на месте и в движении. Наклоны вперед. Упражнения со скакалкой. Поднимание туловища. Выполнение упражнений на оценку.	3	
	Практическое занятие № 5. Висы, подъем переворотом, подтягивание из виса и полувиса, сгибание разгибание рук в упоре. Выполнение упражнений на оценку.	3	

	Практическое занятие № 6. Акробатические упражнения и композиции. Кувырки, перекаты, стойка на лопатках, мост. Выполнение упражнений на оценку.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для развития силы основных групп мышц с использованием гимнастической перекладины и брусьев и гимнастического мата. Выполнение упражнений на развитие гибкости и силовой подготовки, ведение дневника самоконтроля, выполнение рефератов.	-	
Тема 2.4. Легкая атлетика	**Содержание**	**20**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**20**	
	Практическое занятие № 7. Техника и тактика бега на короткие дистанции, низкий старт. Бег 100м на оценку.	4	
	Практическое занятие № 8. Техника и тактика бега на средние дистанции.	4	
	Практическое занятие № 9. Техника и тактика бега на длинные дистанции. Бег 100м на оценку.	4	
	Практическое занятие № 10. Техника и тактика эстафетного бега.	2	
	Практическое занятие № 11. Техника прыжка в длину с разбега. Прыжок в длину с разбега на оценку.	3	
	Практическое занятие № 12. Техника метания мяча и гранаты. Метание гранаты на оценку.	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение упражнений для развития быстроты и выносливости и координации движений, посещение спортивных секций и выполнение рефератов.	-	
Тема 2.5. Волейбол	**Содержание**	**12**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 13. Техника выполнения основных элементов игры: прием, передачи мяча, нападающий удар, блокирование. Выполнение технических элементов на оценку.	4	
	Практическое занятие № 14. Тактика игры в защите и нападении.	4	
	Практическое занятие № 15. Двусторонняя игра.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики волейбола в процессе	-	

	самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.		
Тема 2.6. Баскетбол	**Содержание**	**12**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 16. Техника выполнения основных элементов игры: ловля, передачи мяча, ведение, броски. Выполнение технических элементов на оценку.	4	
	Практическое занятие № 17. Тактика игры в защите и нападении. Индивидуальные действия игроков. Групповые и командные действия.	4	
	Практическое занятие № 18. Двусторонняя игра.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики баскетбола в процессе самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.7. Гандбол	**Содержание**	**8**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 19. Техника выполнения основных элементов игры: ловля, передачи мяча, ведение, броски. Выполнение технических элементов на оценку.	3	
	Практическое занятие № 20. Тактика игры в защите и нападении. Индивидуальные действия игроков. Групповые и командные действия.	2	
	Практическое занятие № 21. Двусторонняя игра.	3	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики гандбола в процессе самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.8. Футбол	**Содержание**	**8**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 22. Техника выполнения основных элементов игры: перемещение, передачи мяча, ведение, удары. Выполнение технических элементов на оценку.	2	
	Практическое занятие № 23. Тактика игры в защите и нападении. Индивидуальные действия игроков. Групповые и командные действия. Техника игры вратаря.	2	
	Практическое занятие № 24. Двусторонняя игра.	4	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики футбола в процессе самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.9. Настольный теннис	**Содержание**	**6**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 25. Техника выполнения основных элементов игры: стойка, способы держания ракетки, передвижения, подача, подрезка, срезка.	2	
	Практическое занятие № 26. Тактика одиночных и парных игр.	2	
	Практическое занятие № 27. Двусторонняя игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики настольного тенниса в процессе самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.10. Бадминтон	**Содержание**	**4**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 28. Техника выполнения основных элементов игры: стойка, способы держания ракетки, передвижения, подача, удары.	1	
	Практическое занятие № 29. Тактика игры в баскетбол.	1	
	Практическое занятие № 30. Двусторонняя игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Совершенствование техники и тактики бадминтона в процессе самостоятельных занятий, посещение спортивных секций, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.11. Атлетическая гимнастика (юноши)	**Содержание**	**10**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 31. Упражнения на силовых тренажерах, со свободными весами: гантелями, штангами, с собственным весом.	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение изучаемых двигательных действий, их комбинаций в процессе самостоятельных занятий, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.12. Аэробика	**Содержание**	**10**	ОК 04

(девушки)	**В том числе практических и лабораторных занятий**	**10**	ОК 08
	Практическое занятие № 31. Основные виды перемещений. Базовые шаги. Техника выполнений движений в степ-аэробике, шейпинге, стрейчинг-аэробике, пилатесе.	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение изучаемых двигательных действий, их комбинаций в процессе самостоятельных занятий, выполнение рефератов, ведение дневника самоконтроля.	-	
Тема 2.13. Комплексы упражнений для различных форм организации занятий физической культурой при решении профессионально-ориентированных задач.	**Содержание**	**10**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 32.Освоение методики составления и проведения комплексов упражнений для производственной гимнастики, комплексов упражнений для профилактики профессиональных заболеваний с учетом специфики будущей профессиональной деятельности.	10	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение комплексов ППФП.	-	
Тема 2.14. Военно-прикладная физическая подготовка.	**Содержание**	**8**	ОК 04 ОК 08
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 33. Навыки четкого и слаженного выполнения совместных действий в строю. Преодоление полосы препятствий.	4	
	Практическое занятие № 34.Огневая подготовка. Навыки обращения с оружием.	2	
	Практическое занятие № 35. Основные приемы борьбы; стойки, падения, удары, подсечки, самостраховка.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Развитие физических качеств, совершенствование техники обращения с оружием, совершенствование технических приемов борьбы.	-	
Промежуточная аттестация		-	-
Всего		**134/-**	-

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс оснащен в соответствии в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Аллянов, Ю.Н. Физическая культура: учебник для среднего профессионального образования / Ю.Н. Аллянов, И.А. Письменский. – 3-е изд., испр. – Москва: Юрайт, 2024. – 450 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/535163. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Муллер, А.Б. Физическая культура: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А.Б. Муллер, Н.С. Дядичкина, Ю.А. Богащенко. – Москва: Юрайт, 2024. – 424 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/536838. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Михайлов, Н.Г. Методика обучения физической культуре. Аэробика: учебное пособие для среднего профессионального образования / Н.Г. Михайлов, Э.И. Михайлова, Е.Б. Деревлёва. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 138 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539432. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Никитушкин, В.Г. Теория и методика физического воспитания. Оздоровительные технологии: учебное пособие для среднего профессионального образования / В.Г. Никитушкин, Н.Н. Чесноков, Е.Н. Чернышева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 279 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539408. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3. Теория и методика избранного вида спорта: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т.А. Завьялова [и др.]; под редакцией С.Е. Шивринской. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 189 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/539970. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - психологические основы деятельности коллектива; -психологические особенности личности; -сущность гражданско-патриотической позиции;	Демонстрирует знания: - о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - об основах здорового образа жизни;	– Практические занятия – Анализ результатов выполненного упражнения – Рефераты – Индивидуальные проекты

-традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; -значимость профессиональной деятельности по специальности; - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; - средства профилактики перенапряжения; Умеет: -организовывать работу коллектива и команды; -взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; -использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; -применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; -пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	- о понятиях и правилах здорового образа жизни; - об основных технологиях, направленные на сохранение здоровья. Демонстрирует умения: - пропагандирует здоровый образ жизни; - осуществляет физкультурно-оздоровительную деятельность; - владеет техникой двигательных действий; - владеет технологиями современных оздоровительных систем физического воспитания; - выполняет практические задания в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда; - применяет на практике имеющийся опыт занятий социально-прикладными упражнениями и базовыми видами спорта.	– Тестирование – Составление комплекса физических упражнений для самостоятельных занятий с учетом индивидуальных особенностей – Заполнение дневника самоконтроля – Участие в олимпиадах, конкурсах – Упражнения – Утренняя гимнастика – Анализ результатов выполненного упражнения – Выполнение самостоятельной работы – Демонстрация комплекса ОРУ – Составление профессиограммы – Сдача контрольных нормативов (контрольное упражнение) Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое

Рабочая программа дисциплины

«СГ.05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ377
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....377
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 377
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 378
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 379
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 379
2.2. Содержание дисциплины.....380
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....383
3.1. Материально-техническое обеспечение.....383
3.2. Учебно-методическое обеспечение 383
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.05 Основы финансовой грамотности»: формирование представлений об основных инструментах и методах управления личными финансами, о сущность накопления и страхования.

Дисциплина «СГ.05 Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и	-

	деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты	-

		антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного зачета с оценкой	-	-
Всего	**32**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Экономика семьи		**8/-**	
Тема 1.1. Сущность финансовой грамотности населения, ее цели и задачи	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Сущность финансовой грамотности населения. Цели и задачи финансовой грамотности. Мировой опыт стран в решении проблем по повышению уровня финансовой грамотности населения	2	
Тема 1.2. Личный финансовый план	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Семейный бюджет Источники денежных средств семьи, Контроль семейных расходов. Построение семейного бюджета. Финансовое планирование как способ повышения благосостояния семьи Структура расходов среднестатистической российской семьи Структура расходов среднестатистической российской семьи. Использование полученных доходов на различных этапах жизни семьи. Виды дефицита и способы избавления от хронического дефицита. Возникновение дефицита бюджета.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Составление личного финансового плана	2	
	Практическое занятие № 2. Контроль семейных расходов и планирование рисков семейного бюджета	2	
Раздел 2. Накопления и средства платежа.		**24/-**	
Тема 2.1. Банки: чем они могут быть вам полезны в жизни	**Содержание учебного материала**	**4/**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Банковская система России, коммерческие банки, Центральный банк, Система страхования вкладов (ССВ), дебетовая карта, пин-код, овердрафт, текущий счёт, сберегательный вклад, ставка процента, капитализация процентов, валюта, банковский кредит, эффективная ставка процента по кредиту, микрокредит, виды кредитов для физических лиц, ипотека, рефинансирование кредита, сберегательные сертификаты, паевые инвестиционные фонды (ПИФы), кредитная карта.	2	

	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Расчет первоначального взноса и ежемесячных выплат при ипотечном кредитовании.	2	
Тема 2.2. Фондовый рынок: как его использовать для роста доходов	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Что такое ценные бумаги и какие они бывают. Профессиональные участники рынка ценных бумаг. Граждане на рынке ценных бумаг. Зачем нужны паевые инвестиционные фонды и общие фонды банковского управления. Операции на валютном рынке: риски и возможности.	2	
Тема 2.3. Страхование: что и как нужно страховать, чтобы не попасть в беду	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Страховой случай, страховая премия, страховая выплата, страхование имущества, договор страхования, страхование гражданской ответственности, обязательное страхование, добровольное страхование, ОСАГО, КАСКО, франшиза, личное страхование, обязательное медицинское страхование (ОМС), полис ОМС, добровольное медицинское страхование, страхование жизни, страховая компания.	4	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Бизнес-игра «Страховщик»	2	
Тема 2.4. Налоги: почему их надо платить и чем грозит неуплата.	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Налоги, налог на доходы физических лиц (НДФЛ), объект налогообложения, налоговая база, налоговый период, налоговый резидент, налоговая ставка, налог на имущество, земельный налог, транспортный налог, налоговый агент, идентификационный номер налогоплательщика (ИНН), налоговая декларация, налоговые вычеты, пеня.	2	
Тема 2.5. Обеспеченная старость: возможности пенсионного накопления.	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Пенсионное обеспечение Пенсия, страховой стаж, обязательное пенсионное страхование, Пенсионный фонд РФ (ПФР), добровольные (дополнительные) пенсионные накопления, негосударственные пенсионные фонды (НПФ) Виды пенсий Виды пенсий. Корпоративные пенсионные планы, альтернативные способы накопления на пенсию. Как сформировать частную пенсию. Калькулятор пенсии on-line: определение условий для желательного размера пенсии.	2	
Тема 2.6. Финансовые	**Содержание**	**2**	ОК 02

механизмы работы фирмы	Резюме, испытательный срок, заработная плата, премии и бонусы, не денежные бонусы, лист нетрудоспособности, отпуск по беременности и родам, отпуск по уходу за ребёнком, выходное пособие, выручка, издержки и прибыль фирмы, инвестиции в развитие бизнеса, финансовый менеджмент, банкротство фирмы, спрос на труд, профсоюз, безработица, пособие по безработице.	2	ОК 03 ОК 06
Тема 2.7. Риски в мире денег: как защититься от разорения	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 06 ПК 2.4
	Стратеги и риски инвестирования Финансовые риски и стратегии инвестирования. Финансовая пирамида, или Как не попасть в сети мошенников. Виды финансовых пирамид. Виртуальные ловушки и махинации с банковскими картами Виртуальные ловушки, или Как не потерять деньги при работе в сети Интернет. Махинации с банковскими картами. Защита банковских карт. Махинации с кредитами. Основные признаки мошеннических схем. Действия пострадавших от махинаций.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Расчет финансовых рисков. Выбор стратегии инвестирования	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.	2	
Тема 2.8. Самозанятость и собственный бизнес: как создать и не потерять	**Содержание учебного материала**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 06
	Самозанятость Самозанятость. Особенности регистрации индивидуального предпринимательства. Юридические лица. Развитие малого бизнеса Стадии становления малого предприятия. Этапы развития бизнеса. Характеристика предпринимателя. Факторы, влияющие на становление предпринимателя	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**32/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13977-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539647. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Фрицлер, А. В. Основы финансовой грамотности : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16794-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543965. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/551718. – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Сергеев, А. А. Бизнес-планирование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сергеев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16063-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541991. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Основы страхового дела : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. П. Хоминич [и др.] ; под общей редакцией И. П. Хоминич. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 348 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18128-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536896

3. Фрицлер, А. В. Персональные (личные) финансы : учебник для вузов / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 148 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16795-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543979

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - организацию и технологию работ по строительству железных дорог	Характеристики демонстрируемых знаний, которые могут быть проверены: - демонстрируется понимание сущности рассматриваемых экономических явлений и процессов общественной жизни; - демонстрируется умение аргументированно анализировать изучаемый материал; - ответы на тестовые задания содержат не менее 90% правильных ответов – оценка «отлично», не менее 75% правильных ответов – оценка «хорошо», не менее 60% правильных ответов – оценка «удовлетворительно».	Устные ответы на контрольные вопросы; Тестирование; Дифференцированный зачёт.
Умеет:	Характеристики	Оценка результатов

- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать;	демонстрируемых умений: - демонстрируется умение самостоятельно получать результаты выполнения заданий; - демонстрируется умение устанавливать связи между изучаемыми понятиями	выполнения практической работы Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы

- оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - составлять варианты проектных решений		

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое

Рабочая программа дисциплины

«СГ.06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОЗВОДСТВА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ377

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....377

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 377

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 378

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 379

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 379

2.2. Содержание дисциплины.....380

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

3.1. Материально-техническое обеспечение.....383

3.2. Учебно-методическое обеспечение 383

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ.06 Основы бережливого производства»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «СГ.06 Основы бережливого производства»: формирование представлений об основных принципах бережливого производства, практического умения оценивать ресурсы организации.

Дисциплина «СГ.06 Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная	-

	- применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;	и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности;	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в	-

	- организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 2.1	- технические требования, обеспечивающие качество работ	- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности	- применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
ПК 3.1	- выявлять имеющиеся неисправности элементов	- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути	- определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
ПК 3.2	- производить осмотр искусственных сооружений	- конструкцию, устройство искусственных сооружений	-определения конструкции искусственных сооружений

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	-
Всего	**38**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство как условие повышения эффективности деятельности на предприятиях		**20/-**	
Тема 1.1. Понятие и сущность бережливого производства	**Содержание**	**2**	ОК 07
	Понятие «бережливое производство». Ключевые понятия бережливого производства. История возникновения бережливого производства. Представители школы научного управления и их вклад в бережливое производство	2	
Тема 1.2. Философия бережливого производства	**Содержание**	**4**	
	Концепция бережливого производства. Японская и американская системы бережливого производства. Западная система бережливого производства. Бережливое производство как процесс. Принципы бережливого производства. Сокращение потерь как цель бережливого производства. Виды потерь. Культура бережливого производства: понятие, принципы, практика. Организационные ценности бережливого производства, их сущность. Составляющие проектирования потока создания ценности. Отечественный опыт внедрения принципов бережливого производства	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Анализ и поиск потерь в производственном процессе	2	
Тема 1.3. Инструменты бережливого производства	**Содержание**	**6**	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Совершенствование производственных процессов и снижение потерь. Метод «6 сигм». Технологии анализа. Технологии улучшений: системы Канбан, 5S, TPM, SMED	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Стандартизация действий сотрудников организации. Анализ наблюдений за действиями сотрудников организации. Заполнение бланков стандартизированной работы	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	

	Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания.		
Тема 1.4. Управление персоналом в системе бережливого производства	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Технологии вовлечения персонала. Стратегии организационных изменений. Система подачи предложений. Создание команды реформаторов. Корпоративная культура. Формирование корпоративной культуры бережливого производства. Создание условий для широкого вовлечения и участия сотрудников в преобразованиях. Причины сопротивления изменений и способы их преодоления. Взаимодействия в системе бережливого производства	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Разработка концепции будущего, создание образа и ценностей	2	
Тема 1.5. Особенности применения бережливого производства в профессиональной сфере.	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.1, ПК 3.1, ПК 3.2
	Трансформация предприятия в бережливое. Необратимость изменений	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Разработка мини-проекта «Бережливое производство в профессиональной сфере»	2	
Раздел 2. Правовые, нормативные и организационные основы экологической безопасности и ресурсосбережения		**12/-**	
Тема 2.1. Охрана окружающей среды	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Экология: понятие, значение. Экологические проблемы, возникающие в процессе производственной деятельности. Охрана окружающей среды и обеспечение безопасности при осуществлении производственной деятельности. Обеспечение промышленной безопасности опасных производственных объектов. Экологический мониторинг объектов производства и окружающей среды. Профилактические мероприятия по охране окружающей среды. Учет климатических условий региона в профессиональной деятельности	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Разработка мини-проекта «Составление экологического паспорта организации. Разработка рекомендаций по организации профессиональной деятельности с учетом знаний об изменении климатических условий региона»	2	

Тема 2.2. Контроль и надзор в области охраны окружающей среды	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 03 ОК 07 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Нормирование в области охраны окружающей среды. Оценка качества окружающей среды. Принципы, методы и средства защиты окружающей среды от загрязнения. Утилизация и захоронение отходов. Осуществление контроля и надзора в области охраны окружающей среды. Ответственность за экологические правонарушения. Мониторинг в области охраны окружающей среды. Экологическая экспертиза. Международное сотрудничество в области экологии	2	
Тема 2.3. Методы и средства защиты от воздействия негативных факторов и вредных и опасных производственных факторов	**Содержание**	**2**	ОК 02 ОК 07
	Средства индивидуальной защиты: классификация, основные требования. Основные методы защиты человека от опасных и вредных производственных факторов. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Экобиозащитная техника	2	
Тема 2.4. Ресурсосбережение в организации	**Содержание**	**4**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 2.1 ПК 3.1 ПК 3.2
	Ресурсосбережение: термины, определения и суть процесса. Законы и стандарты ресурсосбережения. Принципы ресурсосбережения на предприятии. Задачи и цели ресурсосбережения. Управление ресурсосбережением в организации	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Разработка мероприятий по ресурсосбережению в организации	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**38/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538456. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Хван, Т. А. Экологические основы природопользования : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Хван. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16564-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536610. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебное пособие для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544921. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации,	- владеет профессиональной терминологией; - демонстрирует системные знания о принципах, инструментах бережливого производства; - показывает высокий уровень знания основных понятий, принципов и законов в области экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	- устный опрос; - оценка решений ситуационных задач; - практические занятия; - деловые игры; - проектная работа (разработка мини-проекта)

порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях - использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути - конструкцию, устройство искусственных сооружений	- демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона; - демонстрирует системные знания о ресурсосбережении на производстве; об основных направлениях изменения климатических условий региона	
Умеет:	- демонстрирует умение	

- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - применять современную научную профессиональную терминологию; - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - определять источники достоверной правовой информации; - составлять различные правовые документы;	использовать средства индивидуальной защиты и оценивать правильность их применения; - владеет навыками по организации охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды при выполнении нескольких видов технологических процессов; соблюдения норм экологической безопасности; - демонстрирует умение соблюдать принципы бережливого производства, выбирать инструменты бережливого производства; - демонстрирует умение пользоваться принципами разработки технических решений и технологий в области защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; - способен разрабатывать систему документов по защите окружающей среды; - способен осуществлять идентификацию опасных и вредных факторов, создаваемых средой обитания и производственной деятельностью человека	

- находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - технические требования, обеспечивающие качество работ - выявлять имеющиеся неисправности элементов - производить осмотр искусственных сооружений		

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ377
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....377
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 377
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 378
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 379
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 379
2.2. Содержание дисциплины.....380
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....383
3.1. Материально-техническое обеспечение.....383
3.2. Учебно-методическое обеспечение 383
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....383

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.01 Инженерная графика»: формирование навыков работы с графическим материалом, использование графических инструментов и программ для создания чертежей, а также развитие умения читать и вести конструкторскую документацию в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (ЕСКД).

Дисциплина «ОП.01 Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.	
ПК 1.1	– выполнять построение чертежей	– правила геодезических измерений	– применения геодезии в работе по специальности
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	– организацию и технологию работ по строительству железных дорог	– разработки технологических процессов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме зачёта с оценкой	-	-
Всего	34	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		**4/-**	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1 «Линии чертежа».	1	
	Практическое занятие № 2 «Выполнение надписей чертёжным шрифтом».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа. Отработка практических навыков выполнения надписей на чертежах. Заполнение основной надписи.	-	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3 «Контур с делением окружностей на равные части».	1	
	Практическое занятие № 4 «Контур с нанесением размеров».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков выполнения геометрических построений контура детали. Деление окружности на равные части. Построение сопряжений. Отработка практических навыков по нанесению размеров.	-	
Раздел 2. Проекционное черчение		**4/-**	
Тема 2.1 Методы и приемы проекционного черчения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5 «Проецирование точки, прямой, плоскости, геометрических тел».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка практических навыков построения комплексных чертежей и проекций геометрических тел. Аксонометрические проекции. Вычерчивание аксонометрических проекций плоских фигур,	-	

	геометрических тел и моделей.		
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6 «Сечение геометрического тела плоскостью».	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение комплексных чертежей, пересекающихся тел.	**-**	
Раздел 3. Элементы технического рисования		**4/-**	
Тема 3.1. Техническое рисование	**Содержание** Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие №7 Выполнение технического рисунка модели.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение рисунка	**-**	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		**14/-**	
Тема 4.1. Основные правила выполнения машинно-строительных чертежей	**Содержание** Построение комплексного чертежа по изометрической проекции модели	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 8 «Выполнение простых разрезов. Нанесение размеров».	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся . Отработка практических навыков выполнения разрезов. Изучение изображений и обозначения резьб. Основные требования к чертежам. Обозначения, используемые на чертежах. Последовательность выполнения эскиза детали. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение разъемных соединений. Выполнение чертежа соединения.	**-**	
Тема 4.2. Эскизы и рабочие чертежи деталей	**Содержание** Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение эскиза детали из сборочного чертежа	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Сопрягаемые размеры. Заполнения спецификации на сборочном чертеже. Изображение уплотнительных устройств, подшипников, пружин, стопорных и установочных устройств. Подбор по справочникам стандартных изделий и материалов. Выполнение деталировки сборочного чертежа.		
Тема 4.3. Чертежи и схемы по специальности	**Содержание** Чертеж схемы. Составление перечня элементов схемы	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение чертежей и схем.	**2**	
Раздел 5. Элементы строительного черчения		**2/-**	
Тема 5.1. Общие сведения о строительных чертежах	**Содержание** План здания	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**-**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение архитектурно-строительных чертежей.	**-**	
Раздел 6. Общие сведения о машинной графике		**6/-**	
Тема 6.1. Общие сведения о системе автоматизированного проектирования (САПР)	**Содержание** Плоские изображения в САПРе. Схема железнодорожного пути	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 1.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Выполнение схем в САПРе. Подготовка к зачету с оценкой.	**-**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**34/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Инженерная и компьютерная графика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Р.Р. Анамова [и др.]; под общей редакцией Р.Р. Анамовой, С.А. Леоновой, Н.В. Пшеничновой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 226 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/537963. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Колошкина, И.Е. Инженерная графика. CAD: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.Е. Колошкина, В.А. Селезнев. – Москва: Юрайт, 2024. – 220 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/541923. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Чекмарев, А.А. Инженерная графика: учебник для среднего профессионального образования / А.А. Чекмарев. – 13-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 355 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/535124. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов	Демонстрирует знания: – Государственных стандартов ЕСКД, необходимых для разработки и оформления графических конструкторских документов (чертежей и схем); – правила выполнения эскизов и чертежей деталей; – принципы построения схем. Демонстрирует умение: – мысленно представлять форму предметов и их взаимное расположение в пространстве; – читать и выполнять чертежи и схемы; – использовать средства	– Выполнение практических работ. – Вопросы и практические задания для подготовки к зачету с оценкой.

решения задач профессиональной деятельности; – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности; – организацию и технологию работ по строительству железных дорог Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – выполнять построение чертежей; – составлять варианты проектных решений	автоматизированного проектирования.	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ387
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....387
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 387
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП.....389
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 8
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 8
2.2. Содержание дисциплины.....9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....394
3.1. Материально-техническое обеспечение.....394
3.2. Учебно-методическое обеспечение 394
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....394

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.02 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.02 Электротехника и электроника»: формирование теоретических знаний и практических навыков по овладению методикой и навыками электротехники и электроники, а также по возможностям их практического применения для самостоятельной разработки и принятия управленческих решений на уровне среднего звена.

Дисциплина «ОП.02 Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;	– номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы	-

	– выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.	-
ОК 05	– осуществлять устную грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста.	
ПК 3.3.	– производить осмотр искусственных сооружений	– систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений	– проведения осмотра участка железнодорожного пути
ПК 4.4.	– проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	– нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда	– обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	68	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Электротехника		**32/-**	
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Электрическое поле и его основные характеристики. Электрическая ёмкость, конденсаторы. Соединение конденсаторов.	2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Электрическая цепь. Основные элементы электрической цепи. Физические основы работы источника ЭДС. Свойства цепи при последовательном, параллельном и смешанном соединении резисторов. Расчет простых цепей. Понятия о расчете сложной цепи по уравнениям Кирхгофа	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1 Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов. Определение потери напряжения в проводах и КПД линии электропередачи	2	
Тема 1.3. Электромагнетизм	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Свойства и характеристики магнитного поля. Магнитные свойства материалов. Магнитные цепи. Электромагнитная индукция.	1	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	**Содержание**	**3**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Основные понятия о переменном токе. Процессы, происходящие в цепях переменного тока: с активным сопротивлением, индуктивностью и ёмкостью. Использование законов Ома правила Кирхгофа для расчета. Условия возникновения и особенности резонанса напряжения и токов. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Коэффициент мощности. Неразветвленные и разветвленные цепи переменного тока; векторные диаграммы	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2 Исследования цепи переменного тока с	2	

	последовательным соединением резистора, катушки индуктивности и конденсатора. Исследование цепи переменного тока с параллельным соединением катушки индуктивности и конденсатора		
Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока	**Содержание**	**5**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Общие сведения о трехфазных электрических цепях. Соединение обмоток генератора и нагрузки «звездой». Соединения обмоток генератора и нагрузки «треугольником». Фазные и линейные напряжения, токи. Векторные диаграммы напряжений	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 3 Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «звездой».	2	
	Практическое занятие № 4 Исследование трехфазной цепи при соединении приемников энергии «треугольником». Контрольная работа. Расчет электрических цепей переменного тока	2	
Тема 1.6. Электрические измерения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Классификация измерительных приборов. Погрешности приборов. Методы измерения электрических величин.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5 Измерение сопротивлений, токов и напряжений электрической цепи	2	
Тема 1.7. Электрические машины постоянного тока	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока, генераторов, двигателей. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №6 Испытание генератора постоянного тока	2	
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Устройство, принцип действия трехфазного асинхронного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя. Синхронный генератор.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7 Испытание трехфазного асинхронного электродвигателя.	2	
Тема 1.9. Трансформаторы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02,

	Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов.	2	ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8 Испытание однофазного трансформатора	2	
Тема 1.10. Основы электропривода	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Понятие об электроприводе. Режимы работы и схемы управления электродвигателями	1	
Тема 1.11. Передача и распределение электрической энергии	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Назначение, классификация и устройство электрических сетей. Простейшие схемы электрических сетей. Электробезопасность	1	
Раздел 2. Электроника		**28/-**	
Тема 2.1. Физические основы электроник	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Физические основы работы полупроводниковых приборов. Виды приборов и их характеристики, и маркировка. Процессы электропроводимости полупроводников. Формирование р – n перехода	2	
Тема 2.2. Полупроводниковые приборы	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Устройство, принцип работы полупроводниковых диодов, тиристоров, транзисторов. Их вольтамперные характеристики. Принцип работы полупроводниковых приборов с внутренним фотоэффектом	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9 Определение параметров и характеристик полупроводникового диода	2	
	Практическое занятие № 10 Исследование работы тиристора. Исследование работы транзистора	2	
Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Принципы построения выпрямителей, схемы и работа выпрямителей. Сглаживающие фильтры. Принципы стабилизации. Устройство и работа стабилизаторов тока и напряжения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11 Исследование работы схем выпрямления переменного тока. Исследование работы сглаживающих фильтров	2	
	Практическое занятие № 12 Исследование электронной схемы параметрического стабилизатора	2	

Тема 2.4. Общие принципы построения и работы схем электрических усилителей	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи. Усилители низкой частоты, постоянного тока. Импульсные и избирательные усилители. Режимы работы усилительных элементов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 13 Исследование работы: полупроводникового усилителя; инвертирующего и неинвертирующего усилителей	2	
Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Автогенераторы. Условия самовозбуждения генераторов. Генераторы синусоидального и импульсного напряжения. Осциллографы	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 14 Исследование работы транзисторного автогенератора типа LC	2	
Тема 2.6. Устройства автоматики и вычислительной техники	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Понятие о логических операциях и способах их реализации. Основные элементы автоматики	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 15 Исследование логических элементов. Исследование работы RS – триггера на логических элементах	2	
Тема 2.7. Микропроцессоры и микро – ЭВМ	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ОК 05 ПК 3.3., ПК 4.4.
	Назначение, функции микропроцессоров. Архитектура микропроцессоров. Организация работы персонала по работе с микро-ЭВМ на основе микропроцессора на железнодорожном транспорте	2	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**68/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы электротехники, микроэлектроники и управления : учебное пособие для среднего профессионального образования / Ю. А. Комиссаров, Л. С. Гордеев, Д. П. Вент, Г. И. Бабокин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 607 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17340-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542097. – Режим доступа: для авториз. пользователей

2. Немцов, М. В. Электротехника и электроника: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Немцов, М. Л. Немцова. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: Издательский центр "Академия", 2024. - 480 с. - ISBN 978-5-0054-0006-2. - Текст: непосредственный.

3. Ярочкина Г. В. Электротехника. учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования – М.: Издательский центр "Академия", 2024. – 240 с - ISBN 978-5-0054-1794-7. - Текст: непосредственный

3.2.2. Дополнительные источники

1. Новожилов, О. П. Электроника и схемотехника в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 382 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10366-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542115

2. Новожилов, О. П. Электроника и схемотехника в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 421 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10368-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542116

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;	- классифицирует электронные приборы, знает их устройство и область применения; - владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - воспроизводит по памяти	- устный опрос; - письменный опрос; - выполнение практических работ; - контрольная работа; - тестирование; - экзамен

- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности. - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста. - систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений - нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять	основные законы электротехники; - воспроизводит по памяти основные правила эксплуатации электрооборудования и методы измерения электрических величин; - воспроизводит по памяти основы теории электрических машин; принцип работы типовых электрических устройств; - воспроизводит по памяти основы физических процессов в проводниках, полупроводниках и диэлектриках; - воспроизводит по памяти параметры электрических схем и единицы их измерения; - воспроизводит по памяти принципы выбора электрических и электронных устройств и приборов; - воспроизводит по памяти принципы действия, устройство, основные характеристики электротехнических и электронных устройств и приборов; - воспроизводит по памяти свойства проводников, полупроводников, электроизоляционных, магнитных материалов; - воспроизводит по памяти способы получения, передачи и использования электрической энергии; - рассчитывает параметры электрических, магнитных цепей; - снимает показания и пользуется электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирает электрические схемы.	

необходимые ресурсы; - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - осуществлять устную грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе. - производить осмотр искусственных сооружений - проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда		

Приложение 2.23
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.03 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ387

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....387

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 387

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 389

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 7

2.2. Содержание дисциплины.....8

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....394

3.1. Материально-техническое обеспечение.....394

3.2. Учебно-методическое обеспечение 394

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....3943

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.03 Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.03 Техническая механика»: освоении основных принципов и законов механики, которые необходимы для проектирования, строительства и обслуживания железнодорожных сооружений. Студенты получают знания о силовых и деформационных характеристиках материалов, расчете конструкций и элементов путей, а также умения применять их на практике для повышения надежности и безопасности железнодорожного транспорта. Разработка у студентов навыков работы с различными инженерными расчетами и задачами в области технической механики также является одной из целей данной дисциплины.

Дисциплина «ОП.03 Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы: – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска – оценивать практическую значимость результатов поиска – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста.	-

	толерантность в рабочем коллективе.		
ПК 2.1	- использовать машины и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности	- назначение и устройство машин и средств малой механизации	- применения машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
ПК 2.3	– использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути	– основы эксплуатации, обеспечения надежности работы железнодорожного пути	- контроля параметров рельсовой колеи
ПК 2.4.	– составлять варианты проектных решений	– организацию и технологию работ по строительству железных дорог	разработки технологических процессов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	60	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы теоретической механики		**16/-**	
Тема 1.1 Основные понятия и аксиомы статики	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Статика. Введение. Аксиомы. Связи, реакции связей.	2	
Тема 1.2. Плоская система сил.	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей силы. Условие и уравнения равновесия плоской системы сходящихся сил. Пара сил, условия равновесия пар. Момент силы относительно точки. Теорема Вариньона. Приведение системы сил к точке. Условия равновесия. Балочные системы.	**2**	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1 «Решение задач на равновесие плоской системы сходящихся сил».	2	
	Практическое занятие № 2 «Равновесие плоской системы произвольно расположенных сил».	2	
Тема 1.3. Пространственная система сил. Понятие о силах трения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Пространственная система сил. Понятие о силах трения.	2	
Тема 1.4. Статика сооружений	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Статика сооружений. Основные сведения. Исследование стержневых систем. Статически определимые плоские системы	2	
Тема 1.5. Центр тяжести Основные понятия кинематики	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Центр тяжести плоских геометрических фигур и стандартных профилей проката. Кинематика точки. Кинематика твердого тела.	2	
Тема 1.6. Основные понятия динамики. Работа и мощность	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Динамика, основные понятия и аксиомы. Силы инерции, метод кинетостатики. Работа и мощность силы на перемещении и при вращении, КПД.	2	

Раздел 2. Сопротивление материалов		**18/-**	
Тема 2.1. Сопротивления материалов, основные положения	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Сопротивление материалов. Основные понятия. Гипотезы и допущения. Виды нагрузок и деформаций. Метод сечений. Напряжения.	2	
Тема 2.2. Растяжение и сжатие	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Растяжение и сжатие. Продольные силы, нормальные напряжения, эпюры. Деформации и перемещения. Испытания на растяжение и сжатие пластичных и хрупких материалов. Коэффициент запаса прочности, напряжения. Условия прочности. Три вида расчетов на прочность.	2	
Тема 2.3. Срез и смятие	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2,3, ПК2.4.
	Срез и смятие. Внутренние силовые факторы, напряжения, деформации, расчеты на прочность.	2	
Тема 2.4. Кручение	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Чистый сдвиг. Кручение, внутренние силовые факторы, напряжения, угол закручивания. Эпюры крутящих моментов. Расчёты на прочность и жёсткость.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №3 «Решение задач. Определение диаметра вала при кручении»	2	
Тема 2.5. Изгиб	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05
	Изгиб, внутренние силовые факторы, эпюры. Нормальные напряжения при изгибе, условия прочности. Построение эпюр при изгибе. Рациональные формы сечения балок. Линейные и угловые перемещения при изгибе. Расчёты на жёсткость. Касательные напряжения.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №4 «Расчеты на прочность при изгибе».	2	
Раздел 3. Детали механизмов и машин		**18/-**	
Тема 3.1. Основные понятия и определения. Соединения деталей машин	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2,3, ПК2.4.
	Понятие об усталости. Переменные напряжения. Контактные напряжения. Детали механизмов и машин, основные понятия и определения, их основные элементы. Требования к деталям, сборочным единицам и машинам.	2	

Тема 3.2. Соединения деталей. Разъемные и неразъемные соединения	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2,3, ПК2.4.
	Сварные и резьбовые соединения, их расчет. Шпоночные и шлицевые соединения, их конструкции. Подбор шпонок.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5 «Расчёт резьбовых соединений».	2	
	Практическое занятие № 6 «Подбор шпонок».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение комплексного чертежа по изометрической проекции модели. Отработка практических навыков выполнения разрезов. Изучение изображений и обозначения резьб. Основные требования к чертежам. Обозначения, используемые на чертежах. Последовательность выполнения эскиза детали. Порядок составления рабочего чертежа детали по данным ее эскиза. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. Выполнение разъемных соединений. Выполнение чертежа соединения	4	
Тема 3.3. Механические передачи. Детали и сборочные единицы передач	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2,3, ПК2.4.
	Передачи. Общие сведения, основные кинематические и силовые соотношения. Виды разрушения зубьев.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие №7 «Изучение конструкции зубчатого редуктора».	2	
Тема 3.4. Валы и оси, опоры. Муфты.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2,3, ПК2.4.
	Валы и оси: общие сведения. Подшипники скольжения и качения. Подбор подшипников качения. Муфты.	2	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**60/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая механика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Асадулина, Е. Ю. Сопротивление материалов. Конспект лекций : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. Ю. Асадулина. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02567-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539076

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 390 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10337-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542081

3. Иванов, М. Н. Детали машин : учебник для среднего профессионального образования / М. Н. Иванов, В. А. Финогенов. — 16-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 457 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18247-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/542455

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных	Демонстрирует знания: – основ теоретической механики; – основ сопротивления материалов; – основ деталей механизмов и машин. Демонстрирует умения: – производить расчеты на срез и смятие, кручение, изгиб.	– устный опрос; – выполнение практических работ и ответов на контрольные вопросы; – тестирование; – вопросы и практические задания для подготовки к экзамену.

сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства. – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности. – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста; – назначение и устройство машин и средств малой механизации Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;		

– владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности: – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе; – составлять варианты проектных решений		

Приложение 2.24
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ260

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....260

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 260

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП.....261

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 263

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 263

2.2. Содержание дисциплины.....264

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....270

3.1. Материально-техническое обеспечение.....270

3.2. Учебно-методическое обеспечение 270

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....270

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.04 Прикладная математика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.04 Прикладная математика»: систематизация знаний в математической области и формирование умений решать задачи профессиональной направленности с использованием математических методов.

Дисциплина «ОП.04 Прикладная математика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы	– структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации	– приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации	-
ОК 03	– самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;	– способы решения поставленной проблемы	-
ОК 04	− организовывать работу коллектива и команды; − взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	− психологические основы деятельности коллектива; − психологические особенности личности.	-
ПК 1.2	– выбирать оптимальный вариант железнодорожной	- специализированные автоматизированные	- обработки технической

	линии	системы для проектирования продольных и поперечных профилей	документации геодезических съемок

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	32	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы теории комплексных чисел.		**12/-**	
Тема 1.1. Комплексные числа и действия над ними	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2
	Комплексные числа и их геометрическая интерпретация. Действия над комплексными числами, заданными в алгебраической и тригонометрической формах. Показательная форма записи комплексного числа. Формула Эйлера. Применение комплексных чисел при решении профессиональных задач	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 1. Алгебраическая форма комплексного числа	2	
	Практическое занятие № 2. Тригонометрическая форма комплексного числа	2	
	Практическое занятие № 3. Показательная форма комплексного числа	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Индивидуальное задание по теме: «Теорема Эйлера и её доказательство».	-	
Раздел 2. Основы дискретной математики		**6/-**	
Тема 2.1 Основные понятия теории множеств	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2
	Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами: пересечение, объединение, дополнение. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Эйлера–Венна. Числовые множества. История возникновения понятия «граф». Задачи, приводящие к понятию графа. Основные понятия теории графов.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Применение теории множеств и теории графов при решении профессиональных задач.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся: Индивидуальные задания по теме «Построение диаграмм Эйлера».	-	
Раздел 3. Элементы линейной алгебры		**14/-**	

Тема 3.1 Матрицы и определители	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.2
	Понятие матрицы. Действия над матрицами. Определитель матрицы. Свойства определителей. Обратная матрица. Ранг матрицы. Операции над матрицами. Основные понятия и определения. Метод Гаусса. Метод обратной матрицы. Правило Крамера.	6	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 5. Операции над матрицами, нахождение обратной матрицы.	2	
	Практическое занятие № 6. Решение систем линейных уравнений по матричным методом	2	
	Практическое занятие № 7. Решение систем линейных уравнений по формулам Крамера.	2	
	Практическое занятие № 8. Решение систем линейных уравнений по формулам Гаусса.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Индивидуальное задание по теме: «Решение систем линейных уравнений методом Гаусса».	-	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**32/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Прикладная математика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Баврин, И.И. Математика для технических колледжей и техникумов: учебник и практикум для среднего профессионального образования / И.И. Баврин. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 397 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/537727. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Бардушкин, В.В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 1 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. – 304 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-05-9. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1235904. – Режим доступа: по подписке

2. Бардушкин, В.В. Математика. Элементы высшей математики: учебник: в 2 томах. Том 2 / В.В. Бардушкин, А.А. Прокофьев. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2022. – 368 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-906923-34-9. –м Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/1817031. – Режим доступа: по подписке

3. Высшая математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / М.Б. Хрипунова [и др.]; под общей редакцией М.Б. Хрипуновой, И.И. Цыганок. – Москва: Юрайт, 2024. – 472 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/538382. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. Павлюченко, Ю.В. Математика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю.В. Павлюченко, Н.Ш. Хассан; под общей редакцией Ю.В. Павлюченко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 219 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/534870. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – приемы структурирования	Демонстрирует умение выполнять операции над матрицами и решать системы линейных уравнений, Обучающийся: – воспроизводит и объясняет основные	– Различные виды устного и письменного опроса – Выполнение индивидуальных заданий – Сообщения и доклады – Тестирование

информации; – формат оформления результатов поиска информации – способы решения поставленной проблемы – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности. – - специализированные автоматизированные системы для проектирования продольных и поперечных профилей Умеет: – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии	понятия линейной алгебры; – применяет способы решения прикладных задач методами линейной алгебры; – самостоятельно выбирает необходимые математические методы для решения профессиональных задач.	– Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях – Оценка результатов выполнения практических работ – Вопросы для подготовки к зачету с оценкой

Приложение 2.25
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 159
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 159
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 159
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП 162
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 163
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 163
2.2. Содержание дисциплины 164
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 174
3.1. Материально-техническое обеспечение 174
3.2. Учебно-методическое обеспечение 174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация»: изучить правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации, основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации для применения документации систем качества, основных правил и документов систем сертификации Российской Федерации.

Дисциплина «ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	-распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; -анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; -определять этапы решения задачи; -выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; -составлять план действия; -определять необходимые ресурсы; -владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; -реализовывать составленный план; -оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	или с помощью наставника).		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.	
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ПК 3.1.	- выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и	- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных	- определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и

	сигнальных знаков	переездов	сигнальных знаков
ПК 3.2.	- производить осмотр искусственных сооружений	- конструкцию, устройство искусственных сооружений	- определения конструкции искусственных сооружений
ПК 3.3.	- производить осмотр искусственных сооружений	- систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений	- проведения осмотра участка железнодорожного пути

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объём часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Техническое регулирование		**4/-**	
Тема 1.1. Основные понятия технического регулирования	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Основные понятия технического регулирования. Федеральный закон «О техническом регулировании». Основные понятия технического регулирования. Принципы технического регулирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся доработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Примерная тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Понятие о техническом регулировании. 2. Понятие о технических регламентах (ТР). Порядок разработки ТР. 3. Принципы технического регулирования.	-	
Тема 1.2. Государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Органы и объекты государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов. Полномочия и ответственность органов государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технических регламентов. Права органов государственного контроля (надзора) при получении информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов. Информация о технических регламентах и документах по стандартизации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Примерная тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций):	-	

	1. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований технических регламентов. 2. Технические регламенты и документы в области стандартизации.		
Раздел 2. Метрология		**14/-**	
Тема 2.1. Основные понятия в области метрологии	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Метрология, понятие системы физических величин и их единицы, основные и дополнительные единицы физических величин системы СИ, единицы, допускаемые к применению, множители и приставки для образования десятичных и дольных кратных. Основные понятия, термины и определения. Средства метрологии. Взаимозаменяемость, точность и надёжность в машиностроении и на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Единицы физических величин.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Основные понятия, термины, определения и средства метрологии; 2. Системы физических величин и их единицы, основные и дополнительные единицы физических величин системы СИ, единицы, допускаемые к применению, множители и приставки для образования десятичных и дольных кратных. Подготовка к практическому занятию.	-	
Тема 2.2. Средства измерений	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Виды и методы измерений. Виды средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Погрешности СИ. Поверка и калибровка средств измерений. Выполнение метрологической поверки средств измерений. Определение износа деталей с использованием различных средств измерений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Плоскопараллельные концевые меры длины.	2	
	Практическое занятие № 3. Метрологическая поверка средств	2	

	измерений (штангенциркуля и гладкого микрометра) с применением концевых мер длины.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим занятиям.	-	
Тема 2.3. Государственная метрологическая служба	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Структура государственной метрологической службы. Цели и задачи метрологической службы. Федеральная служба по техническому регулированию и метрологии РФ. Органы, осуществляющие регулирование промышленной безопасности. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Ответственность за нарушение законодательства по метрологии.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Государственная метрологическая служба; 2. Основные функции и обязанности Федеральной службы по техническому регулированию и метрологии РФ. 3. Государственный метрологический надзор.	-	
Тема 2.4. Метрологическая служба на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Метрологическая служба ОАО «РЖД». Законодательная и нормативная база метрологической службы ОАО «РЖД». Аккредитация ОАО «РЖД» на право поверки средств измерений в соответствии с законодательством об обеспечении единства измерений.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Метрологическая служба на железнодорожном транспорте. 2. Основные положения Федерального закона «О железнодорожном транспорте».	-	

Раздел 3. Стандартизация		**20/-**	
Тема 3.1. Основы стандартизации	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Основные понятия, термины и определения. Сущность и задачи стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Взаимозаменяемость. Средства стандартизации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Положения закона РФ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений): 1. Положения закона РФ «О техническом регулировании» в области подтверждения соответствия; 2. Средства стандартизации.	-	
Тема 3.2. Нормативная документация	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Нормативные документы в Российской Федерации. Стандарт, технические условия, свод правил, технический регламент, положения. Виды стандартов. Система стандартов. Разработка стандартов. Международные и региональные организации по стандартизации. Международные организации по стандартизации, занимающиеся стандартизацией для железнодорожного транспорта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Изучение организационно-методической базы стандартизации.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Темы домашнего задания (подготовка сообщения): 1. Область применения отраслевых стандартов на железнодорожном транспорте; 2. Международные и региональные организации по стандартизации. 3. Организация сотрудничества железных дорог (ОСЖД). 4. Международный союз железных дорог (МСЖД) 5. Международная ассоциация железнодорожных конгрессов (МАЖК).	-	

	Подготовка к практическому занятию.		
Тема 3.3. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Линейные размеры. Допуски линейных размеров. Линейные размеры, отклонения и допуски линейных размеров. Характер соединения валов и отверстий. Зазоры, натяги, посадки. Переходные посадки. Понятие основной детали системы посадок, её допуск**.**	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Полный расчёт посадки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практической работе. Подготовка к практическому занятию.	-	
Тема 3.3. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении.	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.2, ПК 4.2, ПК 4.3
	Шероховатость поверхности. Шероховатость поверхности. Параметры шероховатости поверхности. Обозначение шероховатости поверхности на чертежах. Измерение шероховатости поверхности.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практической работе. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Допуски резьбовых соединений; 2. Допуски на зубчатые колёса; 3. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений.	-	
Тема 3.4. Общетехнические системы (комплексы) стандартов	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД), единая система технологической документации (ЕСТД), государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ), единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий (ЕСЗКС).	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 6. Нормоконтроль конструкторского документа (оформление этикетки на папку пояснительной записки)	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Стандарты ЕСКД; 2. Стандарты ЕСТД; 3. Единая система защиты от коррозии и старения материалов и изделий (ЕСЗКС). Подготовка к практическому занятию.	**-**	
Тема 3.5. Штриховое кодирование информации	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Штриховой код. Товарные и технологические штриховые коды. Штриховые коды EAN двух видов: 13-разрядные и 8-разрядные. Определение контрольного числа.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Анализ реальных штрих-кодов. Проверка их подлинности	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Алгоритм расчёта контрольного числа штрихового кода товара EAN: 9785850096335. 2. Алгоритм расчёта контрольного числа штрихового кода товара EAN: 9771660637004. Подготовка к практическому занятию.	**-**	
Раздел 4. Сертификация		**10/-**	
Тема 4.1. Качество продукции	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Понятие о качестве продукции. Показатели качества продукции и методы его оценки. Качество как объект управления при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта. Системы менеджмента качества. Применение систем обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте железнодорожного транспорта.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	**-**	

	Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическому занятию. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Система сертификации на железнодорожном транспорте; 2. Показатели качества и методы их оценки; 3. Технико-экономические показатели, применяемые при проведении технического обслуживания и ремонта подвижного железнодорожного состава.		
Тема 4.2. Сертификация как форма подтверждения соответствия	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Цели и принципы сертификации. Основные понятия, термины и определения сертификации. Обязательная и добровольная сертификация, декларация о соответствии. Системы и схемы сертификации. Средства сертификации. Знаки соответствия.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Изучение структуры сертификата соответствия	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Сущность и значение международных рекомендаций по вопросам сертификации на железнодорожном транспорте; 2. Особенности маркирования продукции знаком соответствия. Подготовка к практическому занятию.	-	
Тема 4.3. Правила и документы системы сертификации РФ	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Законодательная и нормативная база сертификации. Порядок проведения сертификации продукции для железнодорожного транспорта. Профессиональные элементы международной и региональной сертификации.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к контрольной работе, зачету. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. 2. Цели и принципы подтверждения соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. 3. Формы обязательного подтверждения соответствия: декларирование соответствия, обязательная сертификация. 4. Понятие «система качества» на железнодорожном транспорте. 5. Профессиональные элементы международной и региональной стандартизации.	-	
Тема 4.4. Сертификация на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3.
	Система сертификации на железнодорожном транспорте. Требования по сертификации, предъявляемые к техническим средствам подвижного состава, применяемым на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к контрольной работе, зачету. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Обязательная сертификация на железнодорожном транспорте. 2. Схемы сертификации на железнодорожном транспорте. Подготовка к экзамену.	-	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**56/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Строительные материалы и изделия», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Лифиц, И. М. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. М. Лифиц. — 15-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 462 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15928-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537200

Дополнительная литература:

1. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошевая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1239425. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1239425. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Министерство образования Российской Федерации (Электронный ресурс) – Режим доступа: http://www.ed.gov.ru.
2. Федеральный портал «Российское образование» (Электронный ресурс) – Режим доступа: http://www.edu.ru.
3. Федеральный информационный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа: «SakhaNews».
4. Справочно-информационный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа: http://www.inmor.su.
5. Информационный портал (Электронный ресурс) - Режим доступа: http://shkval-antikor.ru.
6. Стандартно-нормативный портал (Электронный ресурс) – Режим доступа http://www.gosthelp.ru.
7. Портал нормативно-технической документации (Электронный ресурс) – Режим доступа: http://www.pntdoc.ru.
8. Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Режим доступа: http://www.gost.ru.
9. Федеральный закон от 26 июня 2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений» (с изменениями от 18 июля, 30 ноября 2011 г., 28 июля 2012 г.).
10. Федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ «О техническом регулировании» (с изменениями от 9 мая 2005 г., 1 мая, 1 декабря 2007 г., 23 июля 2008 г., 18 июля, 23 ноября, 30 декабря 2009 г., 28 сентября 2010 г., 21 июля, 30 ноября, 6 декабря 2011 г., 28 июля, 3 декабря 2012 г.).
11. ГОСТ Р ИСО 9000-2001. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. Quality management systems. Fundamentals and vocabulary. Принят и

введ. в дейст. Постан. Госстандарта России от 15.08.2001 № 332-ст. Введен впервые. - М.: Изд-во стандартов, 2004. - 27 с.: ил.

12. ГОСТ Р ИСО 9001-2008. Системы менеджмента качества. Требования. Quality management systems. Requirements. Утвер. и введ. в дейст. Приказом Федер. агентства по технич. регулиров. и метрологии от 18 декабря 2008 г № 471-ст. Взамен ГОСТ Р ИСО 9001-2001. - М.: Стандартинформ, 2009. - 26 с.: ил.

13. ГОСТ Р 51672-2000. Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения. Metrological ensuring of product testing for the assurance of conformity. General principles. Принят и введ. в дейст. Постан. Госстандарта России от 22.11.2000 № 311-ст. Введен впервые. - М.: Изд-во стандартов, 2004. - 18 с.: ил.

14. ГОСТ 8.315-97. Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения. State system for ensuring the uniformity of measurements. Certified reference materials of composition and properties of substances and materials. Basic provisions. Внесен Госстандартом России. Принят Межгосудар. советом по стандарт., метрологии и сертификации (протокол № 11.04.1997). Взамен ГОСТ 8.315-91. - М.: Изд-во стандартов, 2004. - 20 с.: ил.

15. ГОСТ Р 8.563-96. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений. State system for ensuring the uniformity of measurements. Procedures of measurements. Принят и введ. в дейст. Постан. Госстандарта России от 23.05.1996 № 329). Взамен ПР 50.2.001-94. - М.: Стандартинформ, 2007. - 20 с.: ил.

16. ГОСТ Р ИСО 5725-1-2002. Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений. Ч. 1. Основные положения и определения. Accuracy (trueness and precision) of measurement methods and results. Part 1. General principles and definitions. Принят и введ. в дейст. Постан. Госстандарта России от 23.05.2002 № 161-ст). Введён впервые. - М.: Стандартинформ, 2006. - 24 с.: ил.

17. ГОСТ 1.12-2004. Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения. Standardization in the Russian Federation. Terms and definitions. Утвер. и введ. в дейст. Приказом Федер. агентства по технич. регулиров. и метрологии от 30.12.2004 г № 159-ст. Взамен ГОСТ Р 1.12-1999. - М.: Стандартинформ, 2007. - 10 с.: ил.

18. ГОСТ Р 8.563-2009. Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений. State system for ensuring the uniformity of measurements. Procedures of measurements. Принят и введ. в дейст. Постан. Госстандарта России от 23.05.1996 № 329. Введен взамен ПР 50.2.001-94. - М.: Стандартинформ, 2007. - 20 с.: ил.

19. ГОСТ Р 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам (ред. 2006 г.). Unified system for design documentation. General requirements for textual documents. Внесен Госстандартом Российской Федерации. Принят Межгосудар. советом по стандарт., метрологии и сертификации (протокол № 7 24.04.1995). Взамен ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 2.906-71. - М.: Стандартинформ, 2005. - 29 с.: ил.

20. ГОСТ Р 2.111-68. ЕСКД. Нормоконтроль (ред. 2006 г.). Unified system for design documentation. Normocontrol. Утверж. Комитетом стандартов, мер и измерител. приборов при Совете Министров СССР в декабре 1967 г. Дата введения установл. 01.07.1971. - М.: Стандартинформ, 2007. - 7 с.: ил.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности. - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной	– определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; – применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; – предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; – владеет различными	– защита практических работ; – устный опрос; – письменный опрос; – тестирование; – эссе; – доклад; – реферат; – защита творческой работы; – вопросы для экзамена.

деятельности. - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений. - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов - систему надзора, ухода и ремонта железнодорожного пути и искусственных сооружений Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее	способами общения и взаимодействия; – аргументированно ведёт диалог; – развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; – умеет смягчать конфликтные ситуации.	

значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе. - выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков; - производить осмотр искусственных сооружений		

Приложение 2.26
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое

Рабочая программа дисциплины

«ОП.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 159
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 159
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 159
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП 162
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 163
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 163
2.2. Содержание дисциплины 164
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 174
3.1. Материально-техническое обеспечение 174
3.2. Учебно-методическое обеспечение 174
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 174

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.06 Строительные материалы и изделия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.06 Строительные материалы и изделия»: изучение взаимосвязи состава, строения и свойств строительных материалов, формирование представлений о строительных материалах как элементах системы «материал – конструкция – здание, сооружение», обеспечивающих функционирование строительных конструкций на транспорте с требуемой надёжностью и безопасностью в данных условиях эксплуатации, ознакомление с номенклатурой материалов, применяемых в современном строительстве, на основе их классификации по составу, структуре, свойствам, способам получения и функциональному использованию, изучение наиболее важных потребительских свойств строительных материалов как функции их состава, структуры и состояния, изучение системы показателей качества строительных материалов и нормативных методов их определения.

Дисциплина «ОП.06 Строительные материалы и изделия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01.	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	- реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 02	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений.	-
ПК 2.1	- использовать машины	- назначение и	- применения

	и механизмы по назначению, соблюдая правила техники безопасности	устройство машин и средств малой механизации	машин и механизмов при ремонтных, строительных и восстановительных работах
ПК 2.4.	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объём часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	62	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные понятия строительного материаловедения		**6/-**	
Тема 1.1. Классификация и требования к строительным материалам	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Основные сведения о строительных материалах, их применение в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве. Общие сведения. Классификация строительных материалов. Эксплуатационные требования к материалам. ГОСТы и СП по строительным материалам и изделиям, используемым при строительстве и в путевом хозяйстве.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала.	-	
Тема 1.2. Строение и свойства строительных материалов	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Внутреннее строение и основные свойства строительных материалов: физические, химические, механические, технологические.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Определение объёмного веса (средней плотности) материалов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, заполнение тетради для выполнения практических занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Применение основных свойств строительных материалов в строительстве; 2. Применение основных свойств строительных материалов на	-	

	железнодорожном транспорте; 3. Применение основных свойств строительных материалов в путевом хозяйстве.		
Раздел 2. Природные материалы		**10/-**	
Тема 2.1. Природные каменные материалы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Классификация горных пород: магматические, осадочные, метаморфические. Породообразующие минералы. Главнейшие горные породы, применяемые в строительстве. Изделия из природного камня. Коррозия природного камня и меры защиты от нее. Применение природных каменных материалов в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 2. Исследование естественной каменной породы.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практической работе. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Применение природных каменных материалов в строительстве; 2. Применение природных каменных материалов на железнодорожном транспорте; 3. Применение природных каменных материалов в путевом хозяйстве.	-	
Тема 2.2. Древесина и материалы из неё	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Достоинства и недостатки древесины и материалов из неё. Строение, состав, микро– и макроструктура древесины. Пороки древесины. Понятие о важнейших физических и механических свойствах древесины. Основные древесные породы, применяемые в строительстве. Лесоматериалы и изделия из древесины. Защита древесины от гниения и возгорания. Сортамент древесных строительных материалов, применяемых в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве. Круглый лес, пиломатериалы, шпалы, переводные и мостовые брусья.	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Исследование физических и механических свойств древесины.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекций. Творческое задание: создать презентацию на заданную тему. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Применение древесных материалов в строительстве; 2. Применение древесных материалов на железнодорожном транспорте; 3. Применение древесных материалов путевом хозяйстве. Подготовка к практическому занятию.	**2**	
Раздел 3. Вяжущие материалы		**12/-**	
Тема 3.1. Неорганические вяжущие вещества	**Содержание**	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения. Гипсовые вяжущие вещества. Магнезиальные вяжущие. Растворимое стекло и кислотоупорный цемент. Воздушная известь. Гидравлическая известь. Портландцементы. Спецпортландцементы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4. Испытание строительного гипса	2	
	Практическое занятие № 5. Испытание строительной воздушной извести	2	
	Практическое занятие № 6. Определение физико–механических свойств цемента	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим работам. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений, докладов или презентаций): 1. Гипсовые вяжущие вещества; 2. Строительная воздушная известь; 3. Портландцементы: сырье, получение, свойства, применение. Подготовка к практическим занятиям.	-	

Тема 3.2. Органические вяжущие вещества	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения. Битумы, дегти. Термопластичные полимеры. Термореактивные полимеры. Каучуки и каучукоподобные полимеры.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 7. Изучение свойств битумов	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практической работе. Тематика домашнего задания (подготовка сообщений, докладов или презентаций): Битумы, дегти, полимеры.	-	
Раздел 4. Материалы на основе вяжущих веществ		**18/-**	
Тема 4.1 Бетоны	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения. Свойства бетонной смеси. Основы технологии производства бетона. Прочность, марка и класс прочности бетона. Основные свойства тяжелого бетона. Легкие бетоны. Специальные бетоны и др.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**6**	
	Практическое занятие № 8. Качественная оценка мелкого (крупного) заполнителя бетона	2	
	Практическое занятие № 9. Подбор состава и приготовление тяжелого бетона	2	
	Практическое занятие № 10. Определение марки бетона	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим работам. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Свойства бетонной смеси, прочность, марка и класс прочности бетона; 2. Основные виды бетонов; 3. Физико-механические свойства бетонов.	**2**	
Тема 4.2. Строительные	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04,

растворы	Общие сведения. Свойства растворных смесей и затвердевших растворов. Приготовление и транспортировка растворов. Растворы для каменной кладки и монтажных работ. Отделочные и специальные растворы.	2	ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 11. Расчёт состава смешенного раствора	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практической работе. Тематика домашнего задания (подготовка сообщений или презентаций): Растворы для каменной кладки, монтажных работ, отделочные, специальные.	**2**	
Тема 4.3. Железобетон и железобетонные изделия	**Содержание**	**2**	
	Общие сведения. Монолитный железобетон. Основные виды сборных железобетонных изделий. Маркировка, транспортирование и складирование железобетонных изделий.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашнего задания (подготовка сообщений или презентаций): Железобетон, виды сборных изделий из железобетона.	**-**	
Раздел 5. Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением		**8/-**	
Тема 5.1. Керамические материалы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения. Сырье для производства керамики. Основы технологии керамики. Стеновые и кровельные керамические материалы. Отделочные керамические материалы. Санитарно–технические изделия. Трубы керамические.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Применение керамических материалов в строительстве;	**-**	

	2. Применение керамических материалов на железнодорожном транспорте; 3. Применение керамических материалов в путевом хозяйстве.		
Тема. 5.2. Стекло, ситаллы и каменное литье	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения. Свойства стекла. Получение стекла. Изделия из стекла. Ситаллы и шлакоситаллы. Каменное и шлаковое литье.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с текстом учебника и лекциями. Составить список зарегистрированных на данный момент в Российской Федерации политических партий, дать на них краткую справку.	-	
Тема 5.3. Металлы и металлические изделия	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 2.1, ПК 2.4
	Общие сведения о металлах и сплавах. Строение и свойства железоуглеродистых сплавов. Производство чугуна. Чугуны, их виды, свойства, маркировка по ГОСТу, применение. Термическая обработка стали. Соединение стальных конструкций. Понятие о производстве стали. Изготовление изделий. Стали углеродистые и легированные, их состав, свойства, маркировка по ГОСТу, применение. Стали рельсовые, мостовые, арматурные. Цветные металлы и сплавы, их состав, маркировка по ГОСТу, применение. Коррозия металлов и способы защиты от неё.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 12. Исследование микроструктуры чугуна и стали	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, выполнение индивидуального домашнего задания, подготовка к практическим работам. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций): 1. Применение металлических материалов в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве; 2. Коррозия металлов и защита от коррозии. Подготовка к экзамену.	-	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**62/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Строительные материалы и изделия», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Красовский, П. С. Строительные материалы : учебное пособие / П. С. Красовский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-683-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2041697. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. – URL: http://school-collection.edu.ru/
3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/
4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - структуру плана для решения задач; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	– определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; – применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной	– защита практических работ; – устный опрос; – письменный опрос; – тестирование; – эссе; – доклад; – реферат; – защита творческой работы; – вопросы для экзамена.

- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств; - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; - основы проектной деятельности; - особенности социального и культурного контекста; - правила оформления документов и построения устных сообщений; - назначение и устройство машин и средств малой механизации; - организацию и технологию работ по строительству железных дорог Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составлять план действия; - определять необходимые ресурсы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - реализовывать составленный план; - оценивать результат и последствия своих действий	задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; – предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; – владеет различными способами общения и взаимодействия; – аргументированно ведёт диалог; – развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; – умеет смягчать конфликтные ситуации.	

(самостоятельно или с помощью наставника); - определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе; - составлять варианты проектных решений		

Приложение 2.27
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 450

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 450

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 450

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 452

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 452

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 452

2.2. Содержание дисциплины ..... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 456

3.1. Материально-техническое обеспечение 456

3.2. Учебно-методическое обеспечение 456

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 456

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.07 Общий курс железных дорог»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.07 Общий курс железных дорог»: формирование представления об организации движения поездов, о видах подвижного состава, системе электроснабжения железных дорог, а также формирование способности классифицировать подвижной состав и основные сооружения железных дорог.

Дисциплина «ОП.07 Общий курс железных дорог» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс	- номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	-

	своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ПК 1.3	-выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии	-методы выполнения съемок	-измерений с применением электронных приборов
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов
ПК 3.1	- выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков	- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов	- определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	8	-
Всего	**60**	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте		**12/-**	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Значение железнодорожного транспорта и основные показатели его работы. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного, трубопроводного видов транспорта. Общие сведения о метрополитенах и городском электрическом транспорте	2	
Тема 1.2. Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Дороги дореволюционной России. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. Железнодорожный транспорт Российской Федерации: инфраструктура железнодорожного транспорта общего пользования, железнодорожные пути необщего пользования и расположенные на них сооружения, устройства, механизмы и оборудование железнодорожного транспорта. Климатическое и сейсмическое районирование территории России. Краткие сведения о зарубежных железных дорогах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие №1. Анализ развития железнодорожного транспорта РФ	2	
Тема 1.3. Организация управления на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Понятие о комплексе сооружений и устройств и структуре управления на железнодорожном транспорте. Габариты на железных дорогах. Основные руководящие документы по обеспечению четкой работы железных дорог и безопасности движения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	2	

	Практическое занятие № 3. Определение категории железнодорожных линий	2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		**34/-**	
Тема 2.1. Элементы железнодорожного пути	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3, ПК 2.4, ПК 3.1
	Общие сведения о железнодорожном пути. Земляное полотно и его поперечные профили. Водоотводные устройства. Составные элементы и типы верхнего строения пути, их назначение. Виды и назначение искусственных сооружений. Задачи путевого хозяйства	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2	
	Практическое занятие № 5. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, заполнение тетради для выполнения практических занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций)	**4**	
Тема 2.2. Устройства электроснабжения	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 2.4
	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 7. Схема электроснабжения железных дорог	2	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	4	
Тема 2.4. Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	**2**	

Тема 2.5. Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железных дорогах. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на перегонах и станциях. Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте	4	
Тема 2.6. Раздельные пункты и железнодорожные узлы	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 3.1
	Назначение и классификация раздельных пунктов. Станционные пути и их назначение. Продольный профиль и план путей на станциях. Маневровая работа на станциях. Технологический процесс работы станции. Техническо-распорядительный акт. Устройство и работа раздельных пунктов	2	
Тема 2.7. Основные сведения о материально – техническом обеспечении железных дорог	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3, ПК 3.1
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2	
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		**6/-**	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	4	
Тема 3.2. Информационные технологии и системы автоматизированного управления	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2	
Промежуточная аттестация		**8**	
Всего		**60/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кащеева, Е. Н. Тимухина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251731/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 № 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: https://base.garant.ru/405042985/. — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура	- обучающийся понимает и характеризует систему железнодорожного транспорта и организацию управления на железнодорожном транспорте; - обучающийся объясняет систему сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог; - обучающийся понимает и объясняет систему организации железнодорожных перевозок и управление движением поездов	- все виды опроса; - тестирование; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - экзамен.

информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения -методы выполнения съемок - организацию и технологию работ по строительству железных дорог - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте,	- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью

анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по	железных дорог	обучающихся на практических занятиях; - экзамен.

профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения - выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии - составлять варианты проектных решений - выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков		

Приложение 2.28
к ОПОП-П специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.08 ГЕОДЕЗИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 462
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 462
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 462
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 464
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 464
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 464
2.2. Содержание дисциплины 465
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 470
3.1. Материально-техническое обеспечение 470
3.2. Учебно-методическое обеспечение 470
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 470

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.08 Геодезия»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины «ОП.08 Геодезия»:

– формирование знаний в области геодезии, включая основы геодезии, геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ;

– формирование умений пользоваться геодезическими приборами, необходимыми для успешной профессиональной деятельности в железнодорожной отрасли.

Дисциплина «ОП.08 Геодезия» включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства.	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста.	-
ПК 1.1	– пользоваться геодезическими приборами	- способы и правила геодезических измерений	– применения геодезии в работе по специальности, выполнения основных видов геодезических

			съемок
ПК 1.2	– выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок	– правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним	– обработки технической документации геодезических съемок
ПК 1.3	– выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог	– методы выполнения съемок	– измерений с применением электронных приборов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объем часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	-
Всего	58	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Код компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы геодезии		**16/-**	
Тема 1.1. Общие сведения по геодезии	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	Форма Земли и ее размеры. Координаты точек земной поверхности. Понятие и виды масштабов. Проектирование земной поверхности на плоскость. Виды геодезических съемок. Единицы мер, применяемых в геодезии. Условные знаки. Номенклатура карт.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Построение графических масштабов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Отработка навыков работы по определению длин линий с использованием линейного и поперечного масштабов. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	**-**	
Тема 1.2. Рельеф местности и его изображение на планах и картах	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1
	Основные формы рельефа земной поверхности. Способ изображения рельефа на планах и картах. Горизонтали. Их построение, свойства. Понятие об ориентировании линии. Географические и магнитные меридианы. Азимуты, дирекционные углы. Румбы линий. Зависимость между дирекционными углами и румбами. Зависимость между внутренними и дирекционными углами и румбами. Магнитные азимуты и румбы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Определение на карте координат и высот точек, крутизны ската и уклона линии.	2	

	Практическое занятие № 3. Построение линии заданного уклона, продольного профиля и границ водосборной площади.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию по темам. Решение задач на планах с горизонталями: определение высот, превышений, уклонов, построение профиля. Решение задач по определению азимутов, румбов, дирекционных и внутренних углов.	**4-**	
Раздел 2. Теодолитная съемка		**30/-**	
Тема 2.1. Линейные измерения	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о государственной геодезической сети. Съемочное обоснование теодолитной съемки. Подготовка линии к измерению. Компарирование земляных лент. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности. Измерение наклонных линий. Вычисление горизонтальных проложений. Ошибки измерений.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию по темам. Временные и постоянные точки и знаки. Приборы для непосредственного измерения линии на местности. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	**-**	
Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов	**Содержание**	**10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Теодолиты, их типы, марки, устройства. Измерение горизонтальных и вертикальных углов теодолитом. Оценка точности измерения. Поверки и юстировки теодолитов. Нитяной дальномер теодолитов. Определение горизонтальных проложений расстояний, измеренных дальномером.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**8**	
	Практическое занятие № 4. Исследование конструкции теодолитов. Снятие отсчетов.	2	
	Практическое занятие № 5. Выполнение поверок и юстировок	2	

	теодолита.		
	Практическое занятие № 6. Установка теодолита 2Т30П в рабочее положение, измерение углов.	2	
	Практическое занятие № 7. Измерение горизонтальных углов теодолитом.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта, подготовка к практическим занятиям.	-	
Тема 2.3. Производство теодолитной и тахеометрической съемки	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Цель и назначение теодолитной съемки. Состав работ. Проложение теодолитных ходов. Выбор точек съемочного обоснования, их закрепление. Привязка теодолитных ходов. Способы съемки ситуации, ведение абриса. Определение неприступных расстояний. Тахеометрическая съемка.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 8. Тахеометрические измерения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию по темам: Производство теодолитной съемки. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Тема 2.4. Обработка полевых материалов теодолитной съемки	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Последовательность обработки. Увязка теодолитных ходов. Вычисление дирекционных углов, румбов, горизонтальных проложений. Прямая геодезическая задача. Вычисление приращений и их увязка. Вычисление координат точек теодолитных ходов. Ведомость вычисления координат.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 9. Обработка ведомости координат. Угловая невязка. Вычисление дирекционных углов.	2	
	Практическое занятие № 10. Обработка ведомости координат. Невязки в приращениях координат.	2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к практическому занятию. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	**-**	
Тема 2.5. Составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Последовательность и приемы составления планов теодолитных ходов по координатам. Нанесение ситуации на план. Оформление плана. Измерение площади.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 11. Определение площади полигона и его отдельных участков.	2	
	Практическое занятие № 12. Построение плана теодолитной съемки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическому занятию.	**-**	
Раздел 3. Геометрическое нивелирование		**6/-**	
Тема 3.1. Общие сведения о нивелировании	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о нивелировании. Виды нивелирования. Понятие о государственной нивелированной сети. Нивелирные знаки. Способы геометрического нивелирования.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Подготовка к тестированию по теме: «Нивелирование».	**-**	
Тема 3.2. Приборы для геометрического нивелирования	**Содержание**	**2**	
	Типы и марки нивелиров. Технические характеристики нивелиров. Нивелирные рейки, башмаки, костыли. Отсчеты по нивелирным рейкам. Поверки нивелиров. Уход за нивелирами и нивелирными	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

	рейками		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям.	-	
Тема 3.3. Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги. Обработка полевых материалов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Понятие о трассе железной дороги. Подготовка трассы к нивелированию. Пикетажный журнал и его ведение. Круговые кривые и их главные Детальная разбивка железнодорожных кривых. Вынос пикетов с тангенса на кривую. Разбивка главных точек кривой на местности. Нивелирование трассы и поперечников. Журнал нивелирования. Полевой контроль нивелирования. Обработка журнала нивелирования. Постраничный контроль. Увязывание высот нивелирных ходов. Понятия о проектировании по профилю.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач.	-	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**58/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Геодезия», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кравченко, Ю.А. Геодезия: учебник / Ю.А. Кравченко. – Москва: ИНФРА-М, 2024. – 344 с. – (Среднее профессиональное образование). – ISBN 978-5-16-013907-4. – Текст: электронный. – URL: https://znanium.ru/catalog/product/2119557. – Режим доступа: по подписке

2. Табаков, А.А. Геодезия: учебное пособие / А.А. Табаков. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2020. – 140 с. – 978-5-907206-11-3. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/242192/. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Громов, А.Д. Инженерная геодезия и геоинформатика: учебник / А.Д. Громов, А.А. Бондаренко. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2019. – 813 с. – 978-5-907206-01-4. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1193/234483/. – Режим доступа: по подписке

2. Макаров, К.Н. Инженерная геодезия: учебник для среднего профессионального образования / К.Н. Макаров. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2024. – 250 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/535186. – Режим доступа: для авториз. пользователей

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – методы работы в	Демонстрирует: - интерес к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области геодезии; - оценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения общих (коллективных) профессиональных задач; - использование информационно-	– устный опрос – тестирование – выполнение и защита практических работ – задач по отдельным темам дисциплины – презентации, рефераты, доклады – вопросы и практические задания для подготовки к экзамену

профессиональной и смежных сферах; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности; – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства; – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности; – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста; – способы и правила геодезических измерений – правила трассирования и проектирования железных дорог, требования, предъявляемые к ним – методы выполнения съемок Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать	коммуникационных технологий для решения профессиональных задач в современном контексте; - взаимодействие с преподавателями в ходе обучения; - умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях; - применение инновационных технологий в области организации перевозочного процесса; - самостоятельный поиск необходимой информации; - знание геодезических приборов, их поверки и способы подготовки к работе; - знание требований нормативных документов к точности геодезических измерений; - умение выполнять геодезические измерения и обработку их результатов; - умение готовить разбивочные чертежи; - выполнять исполнительные съемки и отчетные документы по их выполнению; - навыки владения специальной терминологией; - владение методами контроля результатов геодезических измерений и вычислений; - навыки рациональной организации и выполнения геодезических работ при инженерно-геодезических изысканиях, выносе проектов в натуру.	

составленный план, определять необходимые ресурсы; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности; – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе;		

– пользоваться геодезическими приборами – выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок – выполнять разбивочные работы, вести геодезический контроль на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог		

Приложение 2.29
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ260

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....260

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 260

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП.....261

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 4

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 4

2.2. Содержание дисциплины.....5

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....270

3.1. Материально-техническое обеспечение.....270

3.2. Учебно-методическое обеспечение 270

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....270

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности»: освоение теоретических вопросов и практических навыков в области информационных технологий в профессиональной деятельности.

Дисциплина «ОП.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	– структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте	-
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности	– приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	-
ОК 04	– взаимодействовать с коллегами, руководством,	– психологические основы деятельности	–

	клиентами в ходе профессиональной деятельности	коллектива	
ПК 3.5	– обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства	– технологию и организацию работы автоматизированной обработки информации	– проведения автоматизированной обработки информации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	-	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информация и информационные технологии		**16/-**	
Тема 1.1. Общие понятия об информационных системах	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Понятие об информации и информационных технологиях. Понятие и классификация информационных систем. Структура информационного процесса. Схемы информационных процессов. Система условных обозначений. Средства реализации информационных технологий. Автоматизированные информационные системы (АИС), общие принципы их формирования и функционирования. Автоматизированные системы управления (АСУ). Понятие эффективности информационных технологий.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Составление схемы информационного процесса	2	
Тема 1.2. Системы управления базами данных (Access)	**Содержание**	**12**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 3.5
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 2. Основы работы с таблицами в базах данных Access и создание пользовательских форм для ввода данных в Access	4	
	Практическое занятие № 3. Редактирование форм и отчетов	4	
	Практическое занятие № 4. Работа с электронными таблицами	4	
Раздел 2. Информационные ресурсы в профессиональной деятельности		**29/-**	
Тема 2.1. Сети передачи данных на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 5. Передача электронной информации по сети	2	
Тема 2.2. Автоматизированные информационно-управляющие системы на железнодорожном	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	**12**	
	Практическое занятие № 6. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – путь	4	

транспорте	Практическое занятие № 7. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – ИССО	4	
	Практическое занятие № 8. Изучение обеспечивающей и функциональной частей информационно-управляющей системы АСУ – зем. полотно	4	
Тема 2.3. Автоматизированные рабочие места	**Содержание учебного материала**	**15/-**	ПК 3.5 ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Подразделения дистанции пути – их информационные потоки. Автоматизированные рабочие места технического персонала подразделений, их назначение и цели, функциональные возможности. Формы баз данных АРМ. Структуры таблиц в формах, графические приложения. Планирование работы подразделений дистанции пути с использованием электронной формы графика планово-предупредительных работ. Технологические карты в базах данных, их графические приложения. Составление отчетов по различным видам деятельности в дистанции пути.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**14**	
	Практическое занятие № 9. Изучение функциональных возможностей АРМ-ТО	2	
	Практическое занятие № 10. Автоматизированное рабочее место диспетчера пути	2	
	Практическое занятие № 11. Изучение электронной формы технического паспорта дистанции пути	2	
	Практическое занятие № 12. Изучение приемов заполнения технического паспорта пути	2	
	Практическое занятие № 13. Составление форм технического паспорта	2	
	Практическое занятие № 14. Формирование рельсо-шпало-балластной карты	2	
	Практическое занятие № 15. Графическое исполнение рельсо-шпало-балластной карты	2	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**45**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15930-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536598. — Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Советов, Б. Я. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06399-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536599. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Трофимов, В. В. Информатика : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, М. И. Барабанова. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 795 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17499-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/545059. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях – основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте – приемы структурирования	– Демонстрирует умение решения задач для выполнения работ в профессиональной и смежных областях Обучающийся: – самостоятельно выбирает источники информации и ресурсы для решения задач в профессиональном и/или социальном контексте применяет способы решения прикладных задач методами – пользуется приемами структурирования информации	– Различные виды устного и письменного опроса – Сообщения и доклады – Тестирование – Экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях – Оценка результатов выполнения практических работ – Вопросы для

информации; – формат оформления результатов поиска информации – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения – программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства – психологические основы деятельности коллектива – правила оформления документов технологию и организацию работы автоматизированной обработки информации Умеет: – определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – взаимодействовать с коллегами, руководством,	и применяет нужные форматы оформления результатов поиска информации – использует современные средства и устройства информатизации, программное обеспечение в профессиональной деятельности – демонстрирует использование правил оформления документов – применяет специализированные автоматизированные системы для проектирования – знает конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений, техническую документацию путевого хозяйства – определяет этапы решения задачи, составляет, реализовывает план действия и определяет необходимые ресурсы – эффективно осуществляет поиск информации, необходимой для решения задачи или проблемы – определяет задачи для поиска информации, планирует процесс поиска, выбирает источники информации – применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач – использует современное программное обеспечение в профессиональной деятельности – грамотно излагает свои мысли и оформляет документы по профессиональной тематике – выполняет продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах – выявляет имеющиеся	подготовки к дифференцированному зачету

клиентами в ходе профессиональной деятельности – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке – обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства	неисправности элементов верхнего строения пути, земляного полотна, заполняет техническую документацию	

Приложение 2.30
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ .20
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 20
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 20
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 22
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 23
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 23
2.2. Содержание дисциплины 24
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 48
3.1. Материально-техническое обеспечение 48
3.2. Учебно-методическое обеспечение 48
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 49

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»: изучение действующего законодательства, регулирующего хозяйственно-экономические и трудовые отношения, формирование навыков работы с нормативным материалом, его анализа и практического использования, развитие у обучающихся понимания хозяйственно-экономических и трудовых отношений, создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с правовыми, финансово-экономическими, трудовыми и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе.

Дисциплина «ОП.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части (самостоятельно или с помощью наставника); - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы.	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-
ОК 03	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; - определять и выстраивать	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современная научная и профессиональная терминология;	-

	траектории профессионального развития и самообразования; - определять источники достоверной правовой информации; - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта.	- основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; - правила разработки презентации; - основные этапы разработки и реализации проекта.	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности.	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе.	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста.	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-

ОК 09	- понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы - участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы - строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые) - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	- правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы - основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика) - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности - особенности произношения - правила чтения текстов профессиональной направленности	-
ПК 3.6	- выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	- правила применения средств индивидуальной защиты	- принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения
ПК 4.2	- заполнять отчетную и техническую документацию	- отчетную и техническую документацию путевого хозяйства	- оформления отчетной и технической документации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	54	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта		**12/-**	
Тема 1.1. Транспортное право как составная часть гражданского права.	**Содержание**	**4**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Федеральные органы власти в области транспорта. Транспорт, как основа экономики России. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности. Субъекты и объекты гражданского права. Гражданские правоотношения. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности.	4	
Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта	**Содержание**	**4**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Конституция РФ. Гражданский кодекс РФ. ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ». Устав открытого акционерного общества «Российские железные дороги». ФЗ «О естественных монополиях». Земельный кодекс Российской Федерации. Закон РФ «О защите прав потребителей».	4	
Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07 ПК 4.2, ПК 3.6
	Организация обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств. Правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта. Ответственность работников железнодорожного транспорта за техническую эксплуатацию и безопасность движения (административная, гражданско-правовая, материальная, материальная).	4	
Раздел 2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта		**16/-**	
Тема 2.1. Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте	**Содержание**	**8**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
	Понятие и сущность услуг, оказываемых на железнодорожном транспорте. Правовое регулирование деятельности по оказанию услуг на железнодорожном транспорте. Порядок оказания услуг по перевозкам пассажиров и хранению ручной клади.	4	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 1. Составление проекта договора возмездного оказания услуг.	2	
	Практическое занятие № 2. Составление проекта договора перевозки багажа и грузобагажа.	2	
Тема 2.2. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг	**Содержание**	**4**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
	Общие положения договора перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте. Перевозочные документы. Права и обязанности сторон по договору перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа. Ответственность сторон по договору перевозки.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Решение задач по теме: «Договор перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте».	2	
Тема 2.3. Правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг	**Содержание**	**4**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Понятие и виды экономических споров. Претензионный порядок рассмотрения споров. Предъявление исков. Встречный иск. Арбитражный и третейский суд		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Составление исков, претензий.	2	
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте		**20/-**	
Тема 3.1. Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта.	**Содержание**	**8**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09
	Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Правовой статус безработного. Гражданско- правовые договоры в сфере труда и их отличие от трудовых договоров. Трудовой договор: понятие, виды, содержание. Изменение и расторжение трудового договора. Рабочее время и время отдыха работников железнодорожного транспорта. Понятие и виды времени отдыха. Понятие и виды гарантий и компенсаций.	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Практическое занятие № 5 Составление проекта трудового договора	2	
	Практическое занятие № 6. Заключение, изменение, прекращение трудового договора.	2	

Тема 3.2. Правовое регулирование рабочего времени, времени отдыха и оплата труда работников железнодорожного транспорта	**Содержание**	**4**	
	Рабочее время: понятие, виды, его правовое ограничение. Понятие и виды времени отдыха. отпуска: понятие, виды, продолжительность, порядок предоставления. Заработная плата: понятие, система, методы регулирования. Гарантия и компетенции и компенсации. Гарантии работников железнодорожного транспорта.	4	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
Тема 3.3. Дисциплина работников железнодорожного транспорта	**Содержание**	**2**	
	Понятие дисциплинарного проступка для отдельных категорий работников, связанных с безопасностью движения на железнодорожном транспорте. Охрана труда на предприятиях железнодорожного транспорта. Дисциплинарная и уголовная ответственность на железнодорожном транспорте.	2	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
Тема 3.4. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта	**Содержание**	**4**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
	Нормативные акты, регулирующие дисциплину работников железнодорожного транспорта. Основание дисциплинарной ответственности и виды дисциплинарных взысканий. Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником и работника перед работодателем.	2	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	**2**	
	Практическое занятие № 7. Оформление документов при наложении и снятии дисциплинарного взыскания.	2	
Тема 3.5. Порядок разрешения трудовых споров	**Содержание**	**2**	ОК-1, ОК 02, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ОК 09 ПК 4.2, ПК 3.6
	Понятие и виды трудовых споров. Причины и условия трудовых споров. Принципы рассмотрения трудовых споров. Порядок рассмотрения индивидуальных трудовых споров. Понятие и виды коллективных трудовых споров. Право на забастовку и его реализация.	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**54**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономические дисциплины», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Основная литература:

1. Зубович, О.А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / О. А. Зубович. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — 978-5-907479-31-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1193/260720/. — Режим доступа: по подписке

2. Волков, А. М. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Волков, Е. А. Лютягина ; под общей редакцией А. М. Волкова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 279 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15088-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536824

3. Николюкин, С. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544406

4. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (основы права) для транспортных специальностей : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин [и др.] ; под общей редакцией А. И. Землина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16800-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540889

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности на транспорте для колледжей : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин [и др.] ; ответственный редактор А. И. Землин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 254 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14241-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/544209

Дополнительная литература:

1. Наталичева, Н.М. Методическое пособие по проведению практических занятий ОП 09 Правовое обеспечение профессиональной деятельности : / Н. М. Наталичева. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2022. — 64 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1257/260572/. — Режим доступа: по подписке

2. Зарипова, З. Н. Трудовое право. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / З. Н. Зарипова, М. В. Клепоносова, В. А. Шавин. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 213 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18996-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555650

3. Гражданское право. Особенная часть. Обязательства : учебник для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, М. Ю. Козлова, А. Я. Рыженков, С. А. Чаркин ; под общей редакцией А. Я. Рыженкова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 376 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16964-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538934

4. Административное право : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. И. Стахов [и др.] ; под редакцией А. И. Стахова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 480 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18592-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536592

3.2.2. Дополнительные источники

1. Открытый класс: сетевые образовательные сообщества. – URL: https://www.openclass.ru/

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

3. Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». – URL: https://urok.1sept.ru/

4. Гарант: информационно-справочный портал. – URL: https://www.garant.ru/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и	определяет ключевые параметры сложившейся ситуации, обнаруживает скрытые связи и факторы, влияющие на ситуацию, описывает ресурсы, необходимые на каждом этапе решения проблемы, разрабатывает план действий, оценивать риски и продумывать альтернативы, оценивает сильные и слабые стороны найденного решения и итоги его реализации; применяет различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев; выбирает, анализирует, систематизирует и интерпретирует информацию различных видов и форм	защита практических работ; устный опрос; письменный опрос; тестирование; эссе; доклад; реферат; защита творческой работы; вопросы для подготовки к зачету с оценкой

устройства информатизации, порядок их применения - содержание актуальной нормативно-правовой документации - современную научную и профессиональную терминологию - основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности - правила разработки презентации - основные этапы разработки и реализации проекта - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - правила оформления документов - правила построения устных сообщений - особенности социального и культурного контекста - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - техническую документацию путевого хозяйства - основы организации работы коллектива исполнителей и принципы	представления; находит сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках; самостоятельно выбирает оптимальную форму представления информации; оценивает надёжность информации; предлагает новые учебные исследовательские и социальные проекты; оценивает идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; владеет различными способами общения и взаимодействия; аргументированно ведет диалог; развернуто и логично излагает свою точку зрения с использованием языковых средств; умеет смягчать конфликтные ситуации; характеризует российские духовно-нравственные ценности, в том числе ценности человеческой жизни, патриотизма и служения Отечеству, семьи, созидательного труда, норм морали и нравственности, прав и свобод человека, гуманизма, осознания ценности культуры России и традиций народов России.	

делового общения в коллективе; - материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования; - техническую документацию путевого хозяйства; - организацию производственного и технологического процессов; - отчетную и техническую документацию путевого хозяйства Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части (самостоятельно или с помощью наставника) - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - определять источники достоверной правовой информации - находить интересные проектные идеи, грамотно		

их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - определять источники достоверной правовой информации - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения - соблюдать нормы экологической безопасности - заполнять техническую		

документацию; -выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений		

Приложение 2.31
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.11 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ126

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....126

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины.....6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

3.1. Материально-техническое обеспечение.....23

3.2. Учебно-методическое обеспечение 23

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте»: формирование теоретических знаний и практических умений анализировать и выявлять производственные факторы, влияющие на экологию.

Дисциплина «ОП.11 Экология на железнодорожном транспорте» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 07	соблюдать нормы экологической безопасности определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности пути обеспечения ресурсосбережения принципы бережливого производства основные направления изменения климатических условий региона правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов
ПК 2.5	- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	- анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению	- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и

			эксплуатации железных дорог

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	32	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Железная дорога и окружающая среда		**18/-**	
Тема 1.1 Природные ресурсы и рациональное природопользование	**Содержание**	**8**	ОК 07
	Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Транспорт и безопасность: исторический аспект. Понятие о природных ресурсах Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Формы и виды природопользования. Виды органов государственного управления природопользованием.	**2**	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 1. Мониторинговые исследования антропогенного фактора	2	
	Практическое занятие 2. Прогнозирование экологических последствий природопользования	2	
	Практическое занятие 3. Оценка природных ресурсов Воронежской области с использованием различных классификационных признаков. Выявление форм природопользования на территории Воронежской области	2	
Тема 1.2. Взаимодействие объектов железнодорожного транспорта с окружающей природной средой	**Содержание**	**6**	ОК 07 ПК 2.4 ПК 2.5
	Атмосферные газовые ресурсы. Загрязнение атмосферного воздуха железнодорожным транспортом. Защита атмосферного воздуха от загрязнений. Водные ресурсы. Загрязнение гидросферы железнодорожным транспортом. Рациональное использование и охрана водных ресурсов на железнодорожном транспорте. Методы очистки промышленных сточных вод. Ресурсы литосферы. Строение, состав и значение литосферы. Негативное воздействие железнодорожного транспорта на почву. Нарушение и рекультивация земель. Лесные полосы вдоль железных	**2**	

	дорог. Охрана недр. Охрана ландшафтов в зонах строительства и эксплуатации объектов железнодорожного транспорта.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 4.Определение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу при работе предприятий транспорта.	2	
	Практическое занятие 5. Определение эффективности методов очистки сточных вод предприятий железнодорожного транспорта.	2	
Тема 1.3. Экологическая безопасность при аварийных ситуациях на железнодорожном транспорте	**Содержание**	2	ОК 07 ПК 2.4 ПК 2.5
	Виды аварийных ситуаций и мероприятия по их устранению. Правила безопасности в аварийных ситуациях с опасными грузами. Локализация загрязнений, нейтрализация и дегазация в зоне загрязнения (заражения).		
Тема 1.4. Мониторинг окружающей среды	**Содержание**	2	ОК 07 ПК 2.4 ПК 2.5
	Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование. Понятие, виды мониторинга. Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды. Экологический мониторинг объектов железнодорожного транспорта. Производственный экологический контроль и аудит на железнодорожном транспорте.		
Раздел 2. Отходы производства и потребления		**7/-**	
Тема 2.1 Общие сведения об отходах. Управление отходами	**Содержание**	1	ОК 07 ПК 2.4 ПК 2.5
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Образование, обращение с отходами; транспортировка отходов и их размещение. Захоронение и утилизация твёрдых отходов. Формирование отходов на предприятиях железнодорожного транспорта. Основные виды отходов железнодорожных предприятий. Обезвреживание, утилизация и переработка отходов железнодорожного транспорта.		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Практическое занятие 6. Расчет и обоснование образования отходов на предприятиях железнодорожного транспорта.	2	

	Практическое занятие 7. Расчет массообмена основных видов сырья и готовой продукции в безотходных и малоотходных технологиях производственных процессов на объектах железнодорожного транспорта.	2	
	Практическое занятие 8. Определение размера эколого-экономического ущерба, вызванного деградацией земли при строительстве скоростной железнодорожной магистрали	2	
Раздел 3. Эколого-правовые и организационные вопросы охраны окружающей природной среды		**7/-**	
Тема 3.1 Эколого-экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	**Содержание**	**7**	ОК 07 ПК 2.4 ПК 2.5
	Правовые основы и принципы природопользования. Правовая охрана окружающей среды в Российской Федерации. Федеральные законы: «Об охране окружающей среды», «Об охране атмосферного воздуха», «Об отходах производства и потребления», «О недрах», «Водный кодекс». Стандартизация в области охраны природы. Конституционные основы экологического права Планирование и финансирование мероприятий в области экологии. Организация экологической деятельности на железнодорожных предприятиях. Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте Структура природоохранных органов железнодорожного комплекса России. Экологический учет и отчетность на предприятиях железнодорожного транспорта. Инвентаризация и паспортизация источников воздействия предприятий железнодорожного транспорта на окружающую среду. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды. Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды	**1**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 9. Расчет платежей за загрязнение окружающей среды железнодорожным транспортом. Расчет платежей за загрязнение атмосферы передвижными источниками на железнодорожном транспорте	2	
	Практическое занятие 10. Определение путей повышения	2	

	экологической безопасности железнодорожного транспорта России.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспекта занятий, заполнение тетради для выполнения практических занятий, рекомендуемой учебной и дополнительной литературы, поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Тематика домашних заданий (подготовка сообщений или презентаций)	**2**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**32/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Безопасность жизнедеятельности» и «Охрана труда», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Авдеева, Г. Д. Справочник по экологии железнодорожного транспорта : справочное пособие / Г. Д. Авдеева — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 256 с. — ISBN 978-5-907479-27-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL : http://umczdt.ru/books/937/260724/. — Режим доступа : для авториз. пользователей.

2. Павлова, Е. И. Общая экология и экология транспорта : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 7-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16735-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/531601. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Гурова, Т. Ф. Экология и рациональное природопользование : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. Ф. Гурова, Л. В. Назаренко. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 188 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09485-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/538456. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Третьякова, Н. А. Основы экологии : учебное пособие для вузов / Н. А. Третьякова ; под научной редакцией М. Г. Шишова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 111 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09560-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540399. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности - пути обеспечения ресурсосбережения	Обучающийся демонстрирует знания основных ресурсов, используемых в профессиональной деятельности, называет пути обеспечения ресурсосбережения, перечисляет правила	- выполнение практических занятий; - контрольная работа; - тестирование; - опрос; - зачет с оценкой

- принципы бережливого производства - основные направления изменения климатических условий региона - правила поведения в чрезвычайных ситуациях - организацию и технологию работ по строительству железных дорог - анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению	поведения в чрезвычайных ситуациях	
<u>Умеет:</u> - соблюдать нормы экологической безопасности - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - составлять варианты проектных решений - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	Обучающийся демонстрирует умение выявлять причины возникновения экологических катастроф и аварий; выделяет причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; анализирует экологические последствия различных видов производственной деятельности	

Приложение 2.32
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.12 ОХРАНА ТРУДА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ126

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....126

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины.....6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

3.1. Материально-техническое обеспечение.....23

3.2. Учебно-методическое обеспечение 23

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.12 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.12 Охрана труда»: формирование знаний нормативно-правового регулирования в области обеспечения безопасности труда; формирование культуры сохранения безопасности труда и способности оказывать первую помощь пострадавшим на производстве.

Дисциплина «ОП.12 Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в	-

	необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения;	-

	бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	
ПК 1.4	- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ	-применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	- выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда
ПК 2.5	- анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению	- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте	- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
ПК 3.6	- выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	- правила применения средств индивидуальной защиты	-принятия мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения при выполнении работ при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	- проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	- нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда	- обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	**Знать:** - воздействие электрического тока на организм человека **Уметь:** -определять заземление в разных местах **Владеть навыками:** - применения средств защиты от воздействия электрического тока	**Тема 3.1.** Электробезопасность	4	Расширение и углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части
2	**Знать:** - правила нахождения на железнодорожных путях **Уметь:** - применять основные правила поведения на объектах железнодорожного транспорта **Владеть навыками:** решение задач по теме	**Тема 3.2.** Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях.	4	Расширение и углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	-
Самостоятельная работа	-	-
Консультации	-	
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	-
Всего	51	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда		**8/-**	
Тема 1.1. Основы трудового законодательства	**Содержание**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Цели и задачи дисциплины «Охрана труда». Вопросы охраны труда в Конституции Российской Федерации и трудовом законодательстве. Соблюдение трудовой и технологической дисциплины при производстве работ. Система стандартов безопасности труда (ССБТ). Содержание основных СНиПов, способы применения основных положений, общегосударственные и отраслевые правила и нормы по охране труда. Контроль за соблюдением положений и требований подзаконных актов. Органы государственного, ведомственного и общественного надзора и контроля.	2	
Тема 1.2. Организация управления охраной труда на предприятии	**Содержание**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Система управления охраной труда на предприятии. Формы и методы организации безопасных условий труда на участке производства работ. Содержание инструкций по охране труда. Обязанности и ответственность работников за нарушения в области охраны труда, эксплуатации объектов повышенной опасности. Целевые инструктажи и порядок их оформления. Ответственность должностных лиц, виновных в нарушении требований по охране труда. Основные требования по охране труда для сертификации производственного объекта и рабочих мест. Ответственность работодателя за причиненный вред пострадавшему в результате производственной деятельности.	2	
Тема 1.3. Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний	**Содержание**	**4**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Понятие о производственном травматизме и профессиональных заболеваниях. Причины травм и профессиональных заболеваний. Мероприятия по предупреждению травматизма и профзаболеваний на производстве. Формы и содержание основных документов, заполняемых	2	

	при расследовании и учете несчастных случаев на производстве. Мероприятия по профилактике травматизма и профзаболеваний.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Оформление акта несчастного случая формы Н-1.	2	
Раздел 2. Гигиена труда и производственная санитария		**16/-**	
Тема 2.1. Анализ системы «человек – производственная среда»	**Содержание**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Антропометрические, физиологические, психофизические возможности человека. Эргономика труда. Классификация условий труда по тяжести и напряженности трудового процесса. Опасные факторы производственной среды. Работоспособность и утомление. Вентиляция и отопление в промышленных зданиях. Санитарные нормы для производственных и бытовых помещений. Средства индивидуальной и коллективной защиты. Требования к водоснабжению и канализации, требования к качеству питьевой воды. Основные способы нормализации микроклимата.	2	
Тема 2.2. Вредные вещества в воздухе рабочей зоны и методы защиты	**Содержание**	**6**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Классификация вредных веществ по степени опасности и воздействия на организм человека. Предельно-допустимая концентрация (ПДК) вредных веществ в воздухе рабочей зоны. Классификация пыли и источники ее образования на железнодорожном транспорте. Действие пыли на организм человека. Методы и способы защиты человека от пыли на щелочных заводах и растворо-бетонных узлах Системы обеспечения нормализации воздушной среды и требования к ним	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Расчет потребного воздухообмена при общеобменной вентиляции. Оценка воздействия вредных веществ в воздухе рабочей зоны.	4	
Тема 2.3. Производственное освещение	**Содержание**	**4**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Понятие рационального освещения. Требования к системам освещения. Нормирование естественного и искусственного освещения. Основы расчета естественного и искусственного освещения. Действие инфракрасного и ультрафиолетового излучения на организм человека.	2	

	Методы и способы защиты. Приборы контроля освещения.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 3. Расчёт и контроль освещённости.	2	
Тема 2.4. Производственный шум и вибрация. Производственные излучения	**Содержание**	**4**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Механические колебания, виды вибрации. Воздействие вибрации на организм человека. Мероприятия по снижению уровня вибрации. Виброизолирующие и вибродемпфирующие устройства. Акустические колебания. Параметры шума, действие шума на организм человека и его нормирование. Экобиозащитные средства. Ультразвук и инфразвук, возможные уровни и их нормирование. Профессиональные заболевания от воздействия шума, инфразвука и ультразвука, опасность их совместного воздействия. Методы борьбы с шумом. Электромагнитные поля. Воздействие на человека статических электрических и магнитных полей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 4. Расчёт уровня шума на территории жилой застройки.	2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности.		**14/-**	
Тема 3.1. Электробезопасность	**Содержание**	**6**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Воздействие электрического тока на организм человека. Виды электротравм. Методы и способы защиты человека от поражения электротоком. Индивидуальные и коллективные средства защиты. Виды работ и ручного электроинструмента по электроопасности. Мероприятия по обеспечению электробезопасности. Защита от опасного воздействия статического электричества. Молниезащита, принципы действия. Системы молниезащиты башенных и козловых кранов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 5. Расчет заземления в сетях переменного тока напряжением до 1000В. Оказание первой (доврачебной) помощи человеку, пострадавшему при воздействии электрического тока.	4	
Тема 3.2. Основы безопасности работников	**Содержание**	**4**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК
	Общие требования безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Перевозка рабочих к месту производства работ. Производство	2	

железнодорожного транспорта при нахождении на путях	путевых работ на скоростных участках железнодорожного пути.Меры безопасности на электрифицированных линиях		07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Применение правил охраны труда по специальности.	2	
Тема 3.3. Безопасная эксплуатация машин и механизмов, используемых в ремонте и строительстве	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Машины и механизмы, используемые в ремонте и строительстве. Требования к персоналу, обслуживающему и контролирующему эксплуатацию машин и механизмов. Требования и правила безопасной эксплуатации сосудов, работающих под давлением. Нормативные требования к обслуживающему персоналу.	2	
Тема 3.4. Безопасная эксплуатация путевых и железнодорожно-строительных машин	**Содержание учебного материала**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Требования и правила безопасности эксплуатации строительных, путевых машин и средств малой механизации	2	
Раздел 4. Основы безопасности технологических процессов.		**4/-**	
Тема 4.1. Безопасная эксплуатация технологического оборудования в ремонтных мастерских	**Содержание**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Виды технологического оборудования. Проявление опасных и вредных факторов при работе технологического оборудования. Методы и способы защиты работающих от поражения вредными факторами. Требования безопасности при проведении технического обслуживания и ремонта подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Безопасное ведение работ при определении технического состояния систем и механизмов. Основные направления в обеспечении безопасности работы механического и технологического оборудования. Герметичность оборудования. Предохранительные, блокировочные и сигнализирующие устройства, их характеристика и принцип действия. Безопасная организация работ по техническому обслуживанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования. Требования безопасности при работе с ручным электро-пневмо-гидроинструментом, при разборке и сборке машин в ремонтных мастерских. Меры безопасности при испытаниях узлов и агрегатов после ремонта.	2	
Тема 4.2. Мероприятия по совершенствованию безопасных условий	**Содержание**	**2**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК
	Требования охраны труда при разработке карьеров. Обеспечение устойчивости бортов карьеров с учетом углов естественных откосов,	2	

труда при технической эксплуатации машин и оборудования	свойств разрабатываемых грунтов, размеров карьера, гидротехнических факторов. Охрана труда при работе дробильно-сортировочных установок. Основные положения охраны труда при работах по строительству, ремонту, содержанию земляного полотна и верхнего строения пути. Требования охраны труда при эксплуатации машин при строительстве, содержании и ремонте железных дорог. Безопасная работа вблизи линии электропередач, газопроводов и других коммуникаций. Специальные требования охраны труда при организации работ в особо сложных условиях.		07
Раздел 5. Основы пожарной профилактики		**3/-**	
Тема 5.1. Основы пожарной профилактики	**Содержание**	**3**	ПК 1.4, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Виды горения и пожароопасные свойства веществ. Температура самовоспламенения, самовозгорания и воспламенения. Взрывы. Причины возгорания и взрыва в цехах ремонтных мастерских и ремонтных заводах. Пределы огнестойкости и распространения огня. Особенности пожаров на предприятиях по ремонту и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и механизмов. Пожарная профилактика в ремонтных мастерских и на ремонтных заводах. Противопожарные требования к оборудованию и технологическим процессам. Классификация помещений по взрывопожарной и пожарной опасности. Методы и средства пожаротушения, стационарные установки, противопожарные преграды. Порядок эвакуации людей и материальных ценностей.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 7. Использование первичных средств пожаротушения на подвижном составе железных дорог	2	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**51/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охрана труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/536603. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Целуйко, Д.И. Охрана труда : учебное пособие / Д. И. Целуйко. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 200 с. — 978-5-907695-01-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1197/280366/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537043. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Косолапова, Н. В. Охрана труда : учебник / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - М. : КНОРУС, 2021. - 182 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-406-02471-3. - Текст : непосредственный.

3. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/537806. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2022) — Текст : электронный // КонсультантПлюс : справочно-поисковая система. — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/. Режим доступа : свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором	Обучающийся демонстрирует: - знание особенностей	- тестирование; - оценка результатов выполнения

приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона;	обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности; - знание правовых, нормативные и организационных основ охраны труда в транспортных организациях	практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - экзамен

- правила поведения в чрезвычайных ситуациях -применять средства индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ - цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте - правила применения средств индивидуальной защиты - нормативную документацию, регламентирующую требования охраны труда		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства	Обучающийся демонстрирует: - умение оказывать первую помощь пострадавшим; - умение проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности; - умение проводить производственный инструктаж рабочих; - умение осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен

информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ - анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению - выполнять требования охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений - проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда		

Приложение 2.33
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ126

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....126

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5

2.2. Содержание дисциплины.....6

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

3.1. Материально-техническое обеспечение.....23

3.2. Учебно-методическое обеспечение 23

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.13 Транспортная безопасность»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.13 Транспортная безопасность»: формирование теоретических знаний и практических умений для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Дисциплина «ОП.13 Транспортная безопасность» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	-

	в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	- приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	-

ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 3.1	- выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков	- конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов	- определения конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
ПК 3.2	- производить осмотр искусственных сооружений	- конструкцию, устройство искусственных сооружений	- определения конструкции искусственных сооружений

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	**Дополнительные знания, умения, навыки**	**№, наименование темы**	**Объём часов**	**Обоснование включения в рабочую программу**
1	Знать: - нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте Уметь: - применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной	Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	8	Расширение и углубление подготовки определяемой содержанием обязательной части

	деятельности Владеть навыками: - применения нормативно-правовой базы в сфере транспортной безопасности			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	45	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме комплексного экзамена	6	-
Всего	51	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности		**18/-**	
Тема 1.1. Цели, задачи и принципы обеспечения транспортной безопасности	**Содержание**	**6**	ОК 01 ОК 02 ОК 06
	Введение. Основные положения нормативной правовой базы о понятиях в сфере транспортной безопасности: транспортная безопасность и транспортный комплекс; объекты и субъекты транспортной инфраструктуры, перевозчики, транспортные средства; акт незаконного вмешательства; зона транспортной безопасности и критические элементы. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности. Принципы обеспечения транспортной безопасности.	6	
Тема 1.2. Категорирование, оценка уязвимости и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	**Содержание**	**6**	ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	Категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Категории и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Обеспечение транспортной безопасности. Компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности. Оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Основные положения нормативной правовой базы, определяющих права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности. Потенциальные угрозы транспортной безопасности. Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах при различных уровнях безопасности. Порядок введения уровней безопасности для объектов транспортной	6	

	инфраструктуры и транспортных средств.		
Тема 1.3. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности	**Содержание**	**6**	ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Основные информационные термины и понятия. Основные положения нормативной правовой базы об информационном обеспечении в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Порядок обращения с документами, содержащими служебную информацию ограниченного распространения. Меры ответственности за разглашение служебной информации. Порядок получения и передачи информации. Порядок информирования об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах.	6	
Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте		**27/-**	
Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	**Содержание**	**8/-**	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Статистика актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта (связанные с профессиональной деятельностью по специальности). Прогнозирование и основные меры профилактики актов незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Мероприятия на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанные с обеспечением транспортной безопасности (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности). Возможные последствия совершения актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах железнодорожного транспорта.	4	
	В том числе практических занятий	**4/-**	
	Практическое занятие 1. Порядок действий при угрозе совершения и совершении акта незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры, транспортных средствах железнодорожного транспорта, связанных с профессиональной деятельностью по специальности.	4	
Темя 2.2. Основы планирования и инженерно-технические системы обеспечения	**Содержание**	**10/-**	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Порядок разработки планов обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Сведения, отражаемые в плане обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств.	4	

транспортной безопасности на железнодорожном транспорте	Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности, применяемые на железнодорожном транспорте. Технические средства видеонаблюдения (мониторинг, обнаружение, идентификация, распознавание). Система охранной сигнализации. Технические средства досмотра пассажиров, ручной клади и грузов. Технические средства радиационного контроля. Взрывозащитные средства. Новые разработки в сфере технических средств обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте		ОК 05 ОК 06 ОК 07
	В том числе практических занятий	**6/-**	
	Практическое занятие № 2 Порядок разработки плана по обеспечению транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	6/-	
Тема 2.3. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном транспорте (профайлинг)	**Содержание**	**9/-**	ПК 3.1. ПК 3.2. ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Классификация опасных пассажиров. Внешние признаки и особенности поведения. Критические параметры для отнесения пассажира к группе риска. Порядок проведения собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на объекте транспортной инфраструктуры и транспортных средствах (в соответствии с профессиональной деятельностью по специальности).	3	
	В том числе практических занятий	**6/-**	
	Практическое занятие № 3 Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности, осуществляемые для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства	6/-	
Промежуточная аттестация		**6**	
Всего		**51/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Мартынова, Ю.А. Транспортная безопасность : учебное пособие / Ю. А. Мартынова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 104 с. — 978-5-907479-40-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1037/260710/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Землин, А. И. Безопасность жизнедеятельности для транспортных специальностей: противодействие терроризму на транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Землин, В. В. Козлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/541609. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Федеральный закон от 9 февраля 2007 г. N 16-ФЗ "О транспортной безопасности" (с изменениями и дополнениями). — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система. — URL: https://base.garant.ru/12151931// — Режим доступа: свободный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов	- обучающийся использует в своей деятельности нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте; - объясняет основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; - описывает права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности; - демонстрирует знание основ	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - экзамен

решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях - конструкцию, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и	организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; инженерно-технических систем обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте	

сигнальных знаков, железнодорожных переездов - конструкцию, устройство искусственных сооружений		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на	- обучающийся демонстрирует способность применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; - обеспечивает транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекте транспортной инфраструктуры или транспортном средстве железнодорожного транспорта)	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - контрольная работа; - экзамен

государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков - производить осмотр искусственных сооружений		

Приложение 2.34
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 537
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 537
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 537
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 544
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 548
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 548
2.2. Содержание дисциплины 549
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 556
3.1. Материально-техническое обеспечение 556
3.2. Учебно-методическое обеспечение 556
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 556

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»: формирование знаний о порядке обеспечения безопасности движения поездов, правилах технической эксплуатации железных дорог РФ и инструкциях, регламентирующих безопасность движения, необходимых для успешной профессиональной деятельности в железнодорожной отрасли.

Дисциплина «ОП.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	– распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих	– актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-

	действий (самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 02	– определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; – использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач.	– номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	-
ОК 04	– организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	– психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности.	-
ОК 05	– грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе.	– правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста.	-

ОК 06	– описывать значимость своей специальности.	– сущность гражданско-патриотической позиции; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	-
ОК 07	– соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	– правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона.	-
ПК 5.1.	– ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	– нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами	– выполнения простейших и простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
ПК 5.2	– ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию	– выполнения простейших и простых работ по текущему содержанию

	выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	железнодорожного пути	железнодорожного пути
ПК 6.1	– пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути.	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; – схемы и порядок ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути.	– выполнения работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути.
ПК 6.2	– оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути;	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; – порядок обмена сигналами с руководителем	– выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути.

	– пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути.	работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции; – схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне; – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути.	
ПК 7.2	– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств	– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);	– выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).

	безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).	– правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок; – правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).	
ПК 7.4	– оценивать техническое состояние железнодорожно-	– нормативно-технические и руководящие документы по проведению	– выполнения работ по техническому

	строительной машины (несамоходной); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной).	технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; – правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ;	обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной).

		– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной).	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: - общие сведения о железнодорожном транспорте Уметь: - классифицировать сооружения и устройства железных дорог Владеть навыками: - оценивания результативности действий работников разных служб железнодорожного транспорта	Тема 1.1. Обязанности и ответственность работников железнодорожного транспорта	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	Знать: - устройство пути Уметь: - рассчитывать размеры основных устройств станции Владеть навыками: - выявления зависимости размещения основных устройств от требований габаритов	Тема 2.1. Общие положения габариты	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	Знать: - конструкцию верхнего строения пути Уметь: - работать с ручным инструментом	Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	12	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения

	Владеть навыками: - выполнения простейших работ			конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	Знать: - устройство инфраструктуры железнодорожного транспорта Уметь: - заполнять книги, журналы, бланки всех видов Владеть навыками: - эффективно применять полученные знания в практической деятельности	Тема 2.3. Сооружения и устройства сигнализации и связи	14	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	Знать: - содержание инфраструктуры и технического обслуживания железнодорожного подвижного состава Уметь: - применять станционную радиосвязь Владеть навыками: - оповещения ремонтно-оперативной радиосвязи	Тема 2.4. Техническая эксплуатация технологической электросвязи	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
6	Знать: - ПТЭ Уметь: - заполнять книги, журналы, бланки всех видов Владеть навыками: - эффективно применять полученные знания в практической деятельности	Тема 2.5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного транспорта.	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями

				продолжения образования
7	Знать: - систему организации движения поездов и функционирования сооружений и устройств инфраструктуры железнодорожного транспорта Уметь: - выполнять технологические операции Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической деятельности	Тема 2.6. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт	6	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
8	Знать: - виды ремонтов Уметь: - выявлять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту Владеть навыками: - работы с ручным инструментом	Тема 3.1. Общие требования к ПС. Проведение ТО и ремонт ПС	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
9	Знать: - конструкцию вагонов Уметь: - выявлять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической деятельности	Тема 3.2. Требования, предъявляемые к колёсным парам	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
10	Знать: - тормозное оборудование Уметь: - понимать принцип и	Тема 3.3. Требования, предъявляемые к тормозному	1	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний,

	устройство тормозного оборудования Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической деятельности	оборудованию и автосцепному устройству		необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
11	Знать: - назначение раздельных пунктов Уметь: - понимание основных понятий и терминов, связанных с графиком движения поездов, таких как раздельные пункты Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической деятельности	Тема 4.1. График движения поездов. Раздельные пункты	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
12	Знать: - ПТЭ Уметь: - работать с технической и нормативной литературой Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической деятельности	Тема 4.2. Организация технической работы станции	1	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
13	Знать: - средства сигнализации на железнодорожном транспорте Уметь: - работать с технической и нормативной литературой Владеть навыками: - применения полученных знаний в практической	Тема 4.3. Средства сигнализации и связи при движении поездов	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка

	деятельности			труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	48	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	52	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		**2/-**	
Тема 1.1. Обязанности и ответственность работников железнодорожного транспорта	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 7.2, ПК 7.4
	Основные обязанности работников железнодорожного транспорта и их ответственность за движение поездов. Порядок допуска к управлению локомотивом, сигналами, стрелками, аппаратами и другими устройствами, связанными с обеспечением безопасности движения поездов. Порядок назначения на должность лиц, поступивших на железнодорожный транспорт на работу, связанную с движением поездов. Ответственность работников железнодорожного транспорта за выполнение ПТЭ и инструкций.	2	
Раздел 2. Требования к сооружениям и устройствам инфраструктуры железных дорог		**40/-**	
Тема 2.1. Общие положения габариты	**Содержание**	**4**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 7.2, ПК 7.4
	Сооружения и устройства железных дорог, требования, предъявляемые к их содержанию, правила приемки в постоянную эксплуатацию. Требования габарита приближения строений С и Сп. Порядок проверки габаритов сооружений и устройств и устранения негабаритных мест. Габариты подвижного состава Т, 1-Т; габариты перспективного подвижного состава Тпр и Тц. Требования ПТЭ к расстояниям между осями смежных путей на перегонах и станциях. Габариты погрузки, проверка правильности размещения грузов в пределах габаритов погрузки, габаритные ворота, виды негабаритности. Размещение и закрепление выгруженного или подготовленного к погрузке груза около железнодорожных путей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическое занятие № 1. Габариты, применяемые на железнодорожном транспорте. Условия обеспечения безопасности движения поездов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических	-	

	изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ, ГОСТа 9238-83 Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм (по вопросам, составленным преподавателем)		
Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	**Содержание**	**12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 6.2
	Требования к содержанию железнодорожного пути. План и профиль линии; требования к расположению станций, разъездов и обгонных пунктов в плане и профиле; требования к продольному профилю приемоотправочных путей, на которых производится отцепка локомотивов от составов и производство маневровых операций в целях предотвращения самопроизвольного ухода вагонов. Порядок и сроки инструментальной проверки плана и профиля путей, составления масштабных и схематических планов станций. Требования к земляному полотну, ИССО и верхнему строению пути. Требования по ширине земляного полотна, параметрам балластной призмы. Нормы и допуски содержания железнодорожной колеи по шаблону и уровню. Контроль за состоянием пути и ИССО. Рельсы, стрелочные переводы, виды и применение. Марки крестовин стрелочных переводов. Виды неисправностей, при наличии которых запрещается эксплуатировать стрелочные переводы. Условия проверки рельсов на главных и приёмоотправочных путях дефектоскопными средствами. Порядок укладки и снятия стрелочных переводов. Оборудование нецентрализованных стрелок контрольными замками. Условия ремонта стрелочных переводов и текущего содержания бесстыкового пути. Пересечения, ж.д. переезды и примыкания железных дорог, предъявляемые к ним требования	4	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 2. Определение неисправностей стрелочного перевода.	2	
	Практическое занятие № 3. Исследование конструкция железнодорожных переездов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	**4**	

Тема 2.3. Сооружения и устройства сигнализации и связи	**Содержание**	**14**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.2
	Требования, предъявляемые к сигналам. Классификация сигналов. Классификация светофоров по назначению и по конструкции. Основные сигнальные значения светофоров, независимо от мест их установки. Ограждение мест производства работ на перегонах и станциях.	8	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическое занятие № 4. Сигнализация входных и выходных светофоров. Светофоры прикрытия, заградительные, предупредительные, повторительные, маршрутные и проходные.	2	
	Практическое занятие № 5. Ограждение мест производства работ на станциях и перегонах	2	
	Практическое занятие № 6. Порядок размещения материалов верхнего строения железнодорожного пути. Ответственность и контроль обеспечения безопасности движения поездов при производстве путевых работ.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ	-	
Тема 2.4. Техническая эксплуатация технологической электросвязи	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.2
	Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Требования ПТЭ к технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем).	-	
Тема 2.5. Техническая эксплуатация сооружений и устройств технологического электроснабжения железнодорожного	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.2
	Требования ПТЭ к устройствам электроснабжения железных дорог, защита подземных металлических сооружений от электрической коррозии, заземление металлических конструкций и предохранительные сооружения на путепроводах и пешеходных мостах, расположенных над электрифицированными путями. Габариты подвески контактного	2	

транспорта	провода, место установки опор. Секционирование контактной сети.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка рефератов по теме «Электровозы и электропоезда, особенности устройства».	-	
Тема 2.6. Осмотр сооружений и устройств и их ремонт	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 7.2, ПК 7.4
	Порядок устройства сооружений, устройств и служебно-технических зданий. Периодичность осмотра стрелочных переводов на главных и приемоотправочных путях станций, ведение Журнала осмотра. Ремонт сооружений и устройств, порядок закрытия (открытия) перегона или путей для производства работ, содержание инструкций по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ и работ по техническому обслуживанию и ремонту устройств СЦБ.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 7Оформление записей в журнале осмотра.	2	
	Практическое занятие № 8. Выдача предупреждений на поезда.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.	-	
Раздел 3 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава		**5/-**	
Тема 3.1. Общие требования к ПС. Проведение ТО и ремонт ПС	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 6.2, ПК 7.2, ПК 7.4
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий. Изучение разделов и пунктов ПТЭ: требования ПТЭ к недопущению к следованию в поездах подвижного состава, имеющего неисправности, угрожающие безопасности движения; понятие о порядке технического обслуживания и ремонта локомотивов, моторвагонного и	-	

	специального подвижного состава; техническое обслуживание и ремонт вагонов: требования к проверке вагонов при техническом обслуживании; организация безотцепочного ремонта вагонов, отцепка вагонов в ремонт; гарантийные участки и ответственность за безопасность движения и проследование вагонов в исправном состоянии в пределах гарантийных участков. Подготовка презентации или сообщения по примерной тематике: «Подвижной состав железной дороги» (с учетом региональной принадлежности), «Обозначение тягового подвижного состава», «Особенности маркировки вагонов».		
Тема 3.2. Требования, предъявляемые к колёсным парам	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 7.2
	Требования ПТЭ к освидетельствованию, формированию колесных пар и нанесению на них знаков и клейм. Неисправности, при которых колесные пары не допускаются в эксплуатацию и к следованию в поездах.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 9. Исследование состояния колёсной пары согласно требованиям ПТЭ.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем). Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.	-	
Тема 3.3. Требования, предъявляемые к тормозному оборудованию и автосцепному устройству	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1, ПК 7.2
	Требование ПТЭ к оборудованию подвижного состава и специального подвижного состава автоматическими, электропневматическими, ручными тормозами; предохранительные устройства для рычажной тормозной передачи. Требования ПТЭ по высоте автосцепки над уровнем верха головок рельсов. Нормы разницы по высоте между продольными осями автосцепок. Ответственность за техническое состояние автосцепных устройств, за правильность сцепления подвижного состава.	1	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем).	-	
Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		**5/-**	
Тема 4.1. График движения поездов. Раздельные пункты	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог. Разделительные пункты	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Практическое занятие № 10. Вычерчивание схемы раздельного пункта. Составление ведомостей путей, стрелочных переводов.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение графика движения поездов и предъявляемые к нему требования. Пропускная способность железных дорог и меры по ее увеличению.	-	
Тема 4.2. Организация технической работы станции	**Содержание**	**1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07, ПК 6.1
	ТРА станции. Требования, предъявляемые к приёму, отправлению поездов и производству маневровой работы на станции.	1	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение грузовой и коммерческой работы на железнодорожном транспорте. Значение маркетинга, менеджмента и транспортной логистики для улучшения обслуживания клиентов, увеличения перевозок и рентабельности железных дорог.	-	
Тема 4.3. Средства сигнализации и связи при движении поездов	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Назначение и классификация устройств автоматики и телемеханики на железных дорогах. Принципы устройства и работы автоблокировки и автоматической локомотивной сигнализации. Принцип устройства и работы электрической централизации стрелок. Сущность диспетчерской	**2**	

	централизации и ее эффективность. Виды связи на железнодорожном транспорте и область их применения. Эффективность волоконно-оптической связи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ. Задачи комплексной программы информатизации железнодорожного транспорта. Цели автоматизации системы управления на железнодорожном транспорте.	-	
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**52/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Сазыкин, Г.В. Общий курс железных дорог: учебное пособие для среднего профессионального образования / Г.В. Сазыкин. – Москва: Юрайт, 2024. – 231 с. // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/544586. – Режим доступа: для авториз. пользователей

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кайгородова, Е.В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть): методическое пособие / Е.В. Кайгородова. – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 124 с. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: https://umczdt.ru/books/1258/234779/. – Режим доступа: по подписке

2. Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Приказ Министерства транспорта РФ от 23 июня 2022 г. № 250. – С. 523. – URL: https://base.garant.ru/405042985/

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: – актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; – основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; – алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; – методы работы в профессиональной и смежных сферах; – структуру плана для решения задач; – порядок оценки результатов	Демонстрирует: - интерес к будущей профессии; - выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области геодезии; - оценку эффективности и качества выполнения профессиональных задач; - эффективный поиск, ввод и использование необходимой информации для выполнения общих (коллективных) профессиональных задач; - использование информационно-	– устный опрос; – тестирование; – выполнение и защита практических работ; – задачи по отдельным темам дисциплины; – презентации, рефераты, доклады; – вопросы и практические задания для подготовки к зачету

решения задач профессиональной деятельности. – номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; – приемы структурирования информации; – формат оформления результатов поиска информации; – современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; – программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств. – психологические основы деятельности коллектива; – психологические особенности личности. – правила оформления документов; – правила построения устных сообщений; – особенности социального и культурного контекста. – сущность гражданско-патриотической позиции; – значимость профессиональной деятельности по специальности; – стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения. – правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; – основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; – пути обеспечения ресурсосбережения; – принципы бережливого производства; – основные направления изменения климатических условий региона. – нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съемных подвижных	коммуникационных технологий для решения профессиональных задач в современном контексте; - взаимодействие с преподавателями в ходе обучения; - умение принимать совместные обоснованные решения, в том числе в нестандартных ситуациях; - самостоятельный поиск необходимой информации; - определение технологических норм времени на выполнение маневровых операций; - ведение технической документации; - определение количественных и качественных показателей работы железнодорожного транспорта; - применение действующих положений и инструкций путевого комплекса; - применение требований безопасности при выполнении технологических операций.	

единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; – схемы и порядок ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути. – нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции; – схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне; – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при		

ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути. – нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок; – правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов;		

– требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного). – нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; – правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение		

работ; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной). Умеет: – распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; – анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; – определять этапы решения задачи; – выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; – составлять план действия; – определять необходимые ресурсы; – владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; – реализовывать составленный план; – оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника). – определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; – выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; – оценивать практическую значимость результатов поиска; – применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;		

– использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; – использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач. – организовывать работу коллектива и команды; – взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности. – грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; – проявлять толерантность в рабочем коллективе. – описывать значимость своей специальности. – соблюдать нормы экологической безопасности; – определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; – организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; – организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; – эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. – пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на		

железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; – оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути. – оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути. – оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при		

устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного). – оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной).		

Приложение 2.35
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ126
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....126
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 126
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 128
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 5
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 5
2.2. Содержание дисциплины.....6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....23
3.1. Материально-техническое обеспечение.....23
3.2. Учебно-методическое обеспечение 23
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....23

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»: подготовка обучающегося к формированию теоретических знаний и практических навыков по техническому обслуживанию электрооборудования, электроинструмента, средств автоматики, идентификации опасностей и оценки рисков при работе электрооборудованием.

Дисциплина «ОП.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс	- номенклатура информационных источников, применяемых	-

	поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения;	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по	-

		специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения	
ОК 07	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях	-
ПК 5.1	– ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	– нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами	– выполнения простейших и простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
ПК 5.2	– ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути	– выполнения простейших и простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ПК 6.2	– оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными радиостанциями при	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути,	– оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном

	ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути.	обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; – порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции; – схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне; – порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; – порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути.	пути; – пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; – применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути.

ПК 6.3	– пользоваться средствами закрепления подвижного состава	– нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	– выполнения работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
ПК 7.2	– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).	– нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок; – правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава	– оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); – выполнять операции по

		(самоходного); – виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; – требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).	техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного).
ПК 7.4	– оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины	1. нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной); 2. правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; 3. виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; 4. правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; 5. способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной);	– оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – пользоваться измерительными

	(несамоходной).	6. периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной); 7. нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; 8. требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной).	приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); – выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: основные факторы производственного травматизма Уметь: различать понятия производственного травматизма и профессионального заболевания Владеть навыками: разработки мер по предотвращению производственного травматизма и	**Тема 1.1** Производственный травматизм и профессиональные заболевания	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

	профессиональных заболеваний			
2	Знать: понятие несчастного случая на производстве Уметь: определять и выявлять несчастный случай на производстве Владеть навыками: оформления несчастных случаев на производстве	**Тема 1.2** Расследование и учет несчастных случаев на производстве	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	Знать: алгоритм действий при возникновении несчастного случая Уметь: определять причины и последствия несчастного случая Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 1.3** Оказание доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	Знать: алгоритм действий при возникновении несчастного случая Уметь: определять причины и последствия несчастного случая Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 2.1** Действие электрического тока на организм человека	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	Знать: Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током	**Тема 2.2** Мероприятия, обеспечивающие защиту от	8	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний,

	Уметь: определять основные и дополнительные требования по обеспечению безопасности при работе электроустановок Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	поражения электрическим током		необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
6	Знать: характеристики электрических машин и двигателей Уметь: определять основные и дополнительные требования по обеспечению безопасности при работе с электрическими двигателями и машинами Владеть навыками: выбора машин и двигателей по электробезопасности	**Тема 2.3** Электрозащитные средства и инструменты	12	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
7	Знать: мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Уметь: применять меры безопасности производства работ в действующих электрических установках Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 3.1** Меры безопасности производства работ в действующих электрических установках	16	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
8	Знать: мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках Уметь: применять меры безопасности производства работ в действующих	**Тема 3.2.** Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках	6	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с

	электрических установках Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь			запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
9	Знать: меры безопасности при использовании транспортных средств, систем газо-, водо-, воздухо- и электроснабжения монтажных площадок. Уметь: распределять обязанности между монтажным и эксплуатационным персоналом Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 3.3** Общие правила безопасности труда при производстве электромонтажных работ	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
10	Знать: Инструкции для работников и по виду работ, инструкции по безопасности выполнения определённого вида работ Уметь: определять алгоритм действий при разных видах работ Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 3.4** Меры безопасности при испытаниях электрических установок	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
11	Знать: меры безопасности при обслуживании и ремонте электрических установок Уметь: применять меры безопасности при проведении отдельных работ в электрических установках Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 3.5** Меры безопасности при обслуживании и ремонте электрических установок	4	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

12	Знать: требования к пожарной безопасности помещений Уметь: применять первичных средств пожаротушения Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 4.1** Требования к пожарной безопасности помещений	8	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
13	Знать: средства и способы противопожарной защиты на предприятиях ОАО «РЖД» Уметь: применять первичных средств пожаротушения Владеть навыками: оказывать доврачебную помощь	**Тема 4.2** Средства и способы противопожарной защиты на предприятиях ОАО «РЖД»	6	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	60	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	60	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1 Производственный травматизм		**12/-**	
Тема 1.1. Производственный травматизм и профессиональные заболевания	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Опасные производственные факторы, возникающие при обслуживании, наладке и ремонте электрических установок, классификация. Объективные и субъективные причины травматизма. Виды производственных травм, их классификация по степени тяжести. Профессиональные заболевания, возникающие в результате трудовой деятельности. Меры по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний		
Тема 1.2. Расследование и учет несчастных случаев на производстве	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Порядок расследования и учета несчастных случаев. Документация по расследованию, регистрации и учету несчастных случаев, возникших в работе с электроустановками. Оформление акта о несчастном случае по форме Н-1. Анализ производственного травматизма. Виды анализа		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 1. Акт расследования несчастного случая. Составление акта по форме Н-1 по результатам расследования несчастного случая	2	
Тема 1.3. Оказание доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае	**Содержание**	**4**	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07
	Организация обучения персонала по оказанию доврачебной помощи пострадавшему. Правила оказания первой помощи пострадавшему от электрического тока, а также при ранениях, кровотечениях, переломах, вывихах, ушибах, растяжениях связок, обморожениях, ожогах, отравлениях, тепловых и солнечных ударах		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 2. Способы оказания доврачебной помощи пострадавшему при несчастном случае. Изучение способов и правил проведения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца	2	
Раздел 2. Основы электробезопасности		**24/-**	
Тема 2.1. Действие электрического тока	**Содержание**	**4**	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 7.2,
	Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека.		

на организм человека	Факторы, влияющие на исходное состояние поражённого, электрическим током. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрических травм. Напряжение прикосновения, шаговое, наведенное		ПК 7.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.2 Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током	**Содержание**	**8**	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 7.2, ПК 7.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Классификация помещений и электроустановок по степени опасности поражения электрическим током. Основные и дополнительные требования по обеспечению безопасности при работе электроустановок. Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током (защитное заземление, зануление, отключение, изоляция, ограждение, плакаты и знаки безопасности). Наряд-допуск на производство работ		
Тема 2.3 Электрозащитные средства и инструменты	**Содержание**	**12**	ПК 5.1, ПК 5.2, ПК 6.2, ПК 6.3, ПК 7.2, ПК 7.4, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Индивидуальные и коллективные средства защиты. Электрозащитные средства и инструменты. Их классификация, область применения, нормы и сроки испытаний		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 3. Выбор по электробезопасности электрических двигателей	2	
	Практическое занятие 4. Выбор по электробезопасности электрических машин	2	
Раздел 3 Электробезопасность при работе, обслуживании и ремонте электрических установок		**16/-**	
Тема 3.1. Меры безопасности производства работ в действующих электрических установках	**Содержание**	**2**	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Понятие о работах повышенной опасности. Основной перечень работ. Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Требования к персоналу, ответственному за безопасность производства работ. Меры безопасности при проведении текущих осмотров действующего оборудования		
Тема 3.2. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках	**Содержание**	**6**	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель, наблюдающий, член бригады		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 5. Оформление наряда-допуска на производство работ в электроустановке. Оформление документации (наряда-допуска) на производство работ в действующей электроустановке	4	
Тема 3.3. Общие правила безопасности	**Содержание**	**2**	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК
	Мероприятия по охране труда при организации электромонтажных работ.		

труда при производстве электромонтажных работ	Вспомогательное оборудование и приспособления, обеспечивающие безопасность электромонтажных работ. Средства индивидуальной защиты работников. Меры безопасности при использовании транспортных средств, систем газо-, водо-, воздухо- и электроснабжения монтажных площадок. Распределение обязанностей между монтажным и эксплуатационным персоналом		05, ОК 07
Тема 3.4. Меры безопасности при испытаниях электрических установок	**Содержание**	**2**	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение испытательных работ в действующих электрических сетях и установках напряжением 1000В и выше. Правили безопасности при испытаниях изоляции электрических машин и трансформаторов. Безопасность работ с измерительными приборами. Инструкции для работников и по виду работ, инструкции по безопасности выполнения определённого вида работ		
Тема 3.5. Меры безопасности при обслуживании и ремонте электрических установок	**Содержание**	**4**	ПК 5.1, ПК 5.2, ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Требования безопасности к слесарному, ручному, электрифицированному, пневматическому инструменту. Классификация электроинструмента по степени защиты от поражения электрическим током. Требования безопасности к лесам, подмостям, лестницам, грузоподъемным приспособлениям. Правила безопасности при ремонтных работах. Правила безопасности при обслуживании электрических установок		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 6. Меры безопасности при проведении отдельных работ в электрических установках	2	
Раздел 4 Основы пожарной безопасности		**8/-**	
Тема 4.1. Требования к пожарной безопасности помещений	**Содержание**	**2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Основные понятия и определения. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожароопасных зон. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ		
Тема 4.2. Средства и способы противопожарной защиты на предприятиях ОАО «РЖД»	**Содержание**	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Огнетушащие вещества, их основные характеристики, область применения. Водные огнетушители. Воздушно-пенный огнетушитель. Воздушно-эмульсионные огнетушители. Порошковые огнетушители. Углекислотные огнетушители. Огнетушитель комбинированный		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое занятие 7. Отработка навыков применения первичных средств	2	

	пожаротушения		
Промежуточная аттестация		-	
Всего		**60/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Общий курс железных дорог», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кащеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кащеева, Е. Н. Тимухина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251731/ (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Приказ Минтранса России от 23.06.2022 N 250 "Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации" (Зарегистрировано в Минюсте России 20.07.2022 N 69324) — Текст : электронный // Гарант : справочно-правовая система — URL: https://base.garant.ru/405042985/ (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: свободный.

2. Щетинина, И.А. Методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций среднего профессионального образования Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть) : / И. А. Щетинина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1258/260606/. — Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в	- обучающийся воспроизводит, объясняет правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения поставленных профессиональных задач; - демонстрирует знание и понимание норм, инструкций в области охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности,	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - зачет с оценкой

профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; - значимость профессиональной деятельности по специальности; - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - правила экологической	необходимых при выполнении трудовых функций; - демонстрирует способность достигать поставленные цели; - применяет в своей деятельности основные методы и способы организации работы команды	

безопасности при ведении профессиональной деятельности; - основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; - пути обеспечения ресурсосбережения; - принципы бережливого производства; - основные направления изменения климатических условий региона; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях - нормы содержания железнодорожного пути с деревянными шпалами - нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути - нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; - порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; - схемы и порядок ограждения места производства работ на железнодорожной станции; - схемы и порядок ограждения места производства работ на перегоне; - порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении мест		

производства работ на железнодорожном пути; - порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути; - порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути. - нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции - нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - правила ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и освидетельствования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), его узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок; - правила наладки, регулировки устройств и оборудования специального железнодорожного подвижного		

состава (самоходного); - способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей работы узлов, агрегатов, механизмов и оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; - требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного). - нормативно-технические и руководящие документы по проведению технического обслуживания и ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - правила ремонта железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; - виды, характеристики, свойства и нормы расхода применяемых горюче-смазочных материалов; - правила наладки, регулировки оборудования железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; - способы предупреждения, выявления и устранения неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования и систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - периодичность, виды, сроки проведения технического обслуживания, ремонта и		

освидетельствования узлов, колесных пар и оборудования, рабочей и переходной площадок железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - нормы расхода запасных частей для выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в части, регламентирующей выполнение работ; - требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной).		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в	- обучающийся демонстрирует умение применять электроинструмент при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути; - взаимодействует с одногруппниками, преподавателями, наставниками, потенциальными потребителями в ходе выполнения учебной и профессиональной деятельности	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - дифференцированный зачет

перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение; - описывать значимость своей специальности; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства;		

- организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях - ограждать места препятствий и производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути - ограждать места производства работ для движения поездов согласно технологии выполняемых работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути - оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - пользоваться переносными сигналами и петардами при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - применять средства индивидуальной защиты при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути. - пользоваться средствами закрепления подвижного состава - оценивать техническое		

состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); - пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей на специальном железнодорожном подвижном составе (самоходном); - выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного). - оценивать техническое состояние железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - оценивать состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - принимать решения при выявлении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); - пользоваться измерительными приборами и инструментом при устранении неисправностей в работе узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-		

строительной машины (несамоходной); - выполнять операции по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной).		

Приложение 2.36
к ОПОП-П специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Рабочая программа дисциплины

«ОП.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 594

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 594

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 594

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 597

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 598

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 598

2.2. Содержание дисциплины ..... ***Ошибка! Закладка не определена.***

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ 602

3.1. Материально-техническое обеспечение 602

3.2. Учебно-методическое обеспечение 602

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ 602

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.16 Цифровая экономика

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.16 Цифровая экономика: формирование представлений о методах оценки результативности затрат в производстве, принципах бережливого производства.

Дисциплина ОП.16 Цифровая экономика включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной	-

	необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности применять современную научную профессиональную терминологию определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной	содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта	-

	деятельности, выявлять источники финансирования презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности определять источники достоверной правовой информации составлять различные правовые документы находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта		
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	-
ОК 05	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста;	-
ОК 06	проявлять гражданско-патриотическую позицию демонстрировать осознанное поведение описывать значимость своей специальности применять стандарты антикоррупционного поведения	сущность гражданско-патриотической позиции традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений значимость профессиональной деятельности по специальности стандарты антикоррупционного поведения и последствия	-

		его нарушения	
ПК 2.4	- составлять варианты проектных решений	- организацию и технологию работ по строительству железных дорог	- разработки технологических процессов

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	Знать: Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации Уметь: анализировать этапы развития информационного общества Владеть навыками: анализа международного сотрудничества	**Тема 1.1** Особенности формирования информационного общества	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
2	Знать: основные понятия цифровой экономики Уметь: анализировать этапы развития цифровой экономики Владеть навыками: анализировать интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности.	**Тема 1.2** Цифровая экономика РФ	10	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
3	Знать: основные понятия цифровой экономики Уметь: анализировать цифровые платформы для решения транспортных задач Владеть навыками: исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности.	**Тема 1.3** Институты цифровой экономики	2	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
4	Знать: основные понятия цифровой экономики Уметь: анализировать цифровые платформы для решения	**Тема 2.1** Ключевые направления развития цифровой	18	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения

	транспортных задач Владеть навыками: исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности.	экономики РФ		конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования
5	Знать: основные понятия цифровой экономики Уметь: анализировать цифровые платформы для решения транспортных задач Владеть навыками: исследования реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности.	**Тема 3.1** Цифровая технологическая платформа	8	Получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практ. подготовки**
Учебные занятия	36	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой	-	-
Всего	40	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Государственная программа «Цифровая экономика РФ»		**14/-**	
Тема 1.1 Особенности формирования информационного общества	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятие и особенности развития информационного общества в Российской Федерации. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы в РФ: цели, задачи, основные принципы и направления. Международное сотрудничество в области развития информационного общества.	2	
Тема 1.2. Цифровая экономика РФ	**Содержание**	**10**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятие, сущность, цели, задачи цифровой экономики. Нормативное регулирование цифровой экономики.	2	
	Особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России Вызовы и угрозы цифровой экономики	2	
	Государственная политика в области цифровой экономики в Российской Федерации. Роль государства в развитии цифровой экономики. Цифровая экономика: компетенции будущего	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическое занятие 1. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности.	2	
	Практическое занятие 2. Цифровая трансформация – основные направления. Стандартизация информационных технологий цифровой экономики.	2	
Тема 1.3 Институты цифровой экономики	**Содержание**	**2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Электронное правительство как институт информационной экономики. Электронный бизнес как базовый институт информационной экономики. Предпринимательство как институт информационной экономики. Электронное правительство Задачи электронного правительства. Основные цели электронного правительства.	2	
Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ		**18/-**	ОК 01

Тема 2.1. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ	**Содержание учебного материала**	**6**	ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	Содержание	**6**	
	Кадры и образование как ключевые факторы развития цифровой экономики. Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики.	2	
	Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте.	2	
	Задачи развития человеческого капитала. Базовая модель компетенций для цифровой экономики и механизм их актуализации. Цифровая грамотность и освоение компетенций цифровой экономики. Сквозные технологии как драйверы развития цифровой экономики.	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие 3. Правовая регламентация цифровых технологий в образовании.	2	
	Практическое занятие 4. Исследование реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности. Отраслевые платформенные решения. Цифровая платформа транспортного комплекса	2	
	Практическое занятие 5. Практическое применение прикладного программного обеспечения, исследование методов и подходов по информационной безопасности в цифровой экономике	4	
	Практическое занятие 6. Социально-этические аспекты цифровой экономики. Развитие человеческого потенциала на основе синергетического эффекта (практический опыт передовых ВУЗов России)	2	
	Практическое занятие 7. Изучение практического опыта и применения развивающейся цифровой экономики в логистической деятельности предприятий. Современные решения организации цифрового управления процессами транспортной логистики	2	
Раздел 3. Реализация селективно-адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе		**4/-**	ОК 01 ОК 02
Тема 3.1. Цифровая	**Содержание учебного материала**	**4**	ОК 03

технологическая платформа	Инструменты реализации Стратегии цифровой трансформации ОАО «РЖД». Информационная инфраструктура в России для развития цифровой экономики. Информационная безопасность как главный приоритет развития цифровой экономики. Формирование цифровых компетенций в различных формах обучения на принципах междисциплинарности и синергии. Закономерности развития цифровой экономики. Цифровая платформа, как основной механизм цифровой трансформации в логистике и на транспорте	4	ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.4
	В том числе самостоятельная работа обучающегося Изучение и конспектирование материалов по дополнительной литературе, работа со справочными материалами. Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям	**4**	
Промежуточная аттестация		**-**	
Всего		**40/-**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информатика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Синицына, А.С. Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте : учебное пособие / А. С. Синицына, С. В. Некрасова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 224 с. — 978-5-907206-85-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1196/251724/. — Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Распоряжение Правительства РФ от 3 ноября 2023 г. № 3097-р Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации транспортной отрасли РФ до 2030 г. — Текст : электронный // https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407851313/. — Режим доступа: свободный.

2. Паспорт Стратегии цифровой трансформации транспортной отрасли Российской Федерации (утв. Минтрансом России). — Текст : электронный // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_391398/. — Режим доступа: свободный.

3. Войтова, М.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / М. В. Войтова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 128 с. — 978-5-907055-81-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1210/232049/. — Режим доступа: по подписке

4. Малинкина, Н.В. Транспорт как отрасль экономики : учебное пособие / Н. В. Малинкина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 104 с. — 978-5-907479-39-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: https://umczdt.ru/books/1216/260711/. — Режим доступа: по подписке.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; - структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - основные источники	Обучающийся демонстрирует знание основополагающих терминов, категорий, понятий в области информационных цифровых технологий; описывает структуру цифровой экономики; дает оценку рисков,	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; сообщений, презентаций; - контрольная работа; - зачет с оценкой

информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - методы работы в профессиональной и смежных сферах; - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства содержание актуальной нормативно-правовой документации современная научная и профессиональная терминология возможные траектории профессионального развития и самообразования основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности правила разработки презентации основные этапы разработки и реализации проекта - психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности - правила оформления документов; - правила построения устных сообщений; - особенности социального и культурного контекста; - сущность гражданско-патриотической позиции - традиционных общечеловеческих ценностей, в	связанных с разработкой новых технологий, объектов профессиональной деятельности, перечисляет меры по обеспечению их безопасности; называет методы оценки качества и результативности труда персонала; перечисляет и характеризует актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий; анализирует основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации	

том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений - значимость профессиональной деятельности по специальности - стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения - организацию и технологию работ по строительству железных дорог		
Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; - использовать различные	Обучающийся осуществляет оценку затрат и результатов деятельности транспортной организации, проводит технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий; применяет методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на платформе цифровизации бизнес-процессов; владеет теоретическими подходами и методами технико-экономического анализа, в условиях развития экономики и цифровизации логистических процессов на транспорте	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - контрольная работа; - дифференцированный зачет

цифровые средства для решения профессиональных задач; - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности - применять современную научную профессиональную терминологию - определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности - определять источники достоверной правовой информации - составлять различные правовые документы - находить интересные проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать - оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; - проявлять толерантность в рабочем коллективе - проявлять гражданско-патриотическую позицию - демонстрировать осознанное поведение - описывать значимость своей		

специальности - применять стандарты антикоррупционного поведения - составлять варианты проектных решений		

Приложение 3
к ОПОП-П по *специальности*
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы, включая программное обеспечение

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Социально-экономические дисциплины»[1]

№	Наименование[2]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[3]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	**Мебель**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04, ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01
2.	Столы учебные	**Мебель**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04, ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04,

[1] *Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.*

[2] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[3] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[2]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[3]	Код профессионального модуля, дисциплины
					ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04, ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04, ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01
6.	Информационные стенды по тематике дисциплин	**УМК**	основное		ООД.01, ООД.02, ООД.03, ООД.04, ООД.05,ООД.09, ООД.10, ООД.14 СГ.01

Кабинет «Иностранный язык»[4]

[4] *Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.*

№	Наименование[5]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[6]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ООД.06, СГ.02
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ООД.06, СГ.02
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.06, СГ.02
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.06, СГ.02
5.	Персональные компьютеры	**ТС**	основное		ООД.06, СГ.02
6.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ООД.06, СГ.02

Кабинет «Прикладная математика»[7]

№	Наименование[8]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[9]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ООД.11, ОП.04
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ООД.11, ОП.04
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.11, ОП.04
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.11, ОП.04

[5] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[6] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[7] *Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.*

[8] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[9] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[8]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[9]	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		ООД.11, ОП.04
6.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ООД.11, ОП.04

Кабинет «Информатика»

№	Наименование[10]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[11]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ООД.13, ОП.09
2.	Компьютерные столы	**Мебель**	основное		ООД.13, ОП.09
3.	Компьютерные кресла с поворотным сидением	**Мебель**	основное		ООД.13, ОП.09
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.13, ОП.09
5.	Персональные компьютеры	**ТС**	основное		ООД.13, ОП.09
6.	Принтер/МФУ	**ТС**	основное		ООД.13, ОП.09
7.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ООД.13, ОП.09

Кабинет «Инженерная графика»[12]

[10] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[11] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[12] *Перечисляется для каждого кабинета, указанного в п. 6.1.1 ОПОП-П.*

№	Наименование[13]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[14]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.01
2.	Компьютерные столы	**Мебель**	основное		ОП.01
3.	Компьютерные кресла с поворотным сидением	**Мебель**	основное		ОП.01
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.01
5.	Персональные компьютеры	**ТС**	основное		ОП.01
6.	Интерактивная доска/проектор	**ТС**	основное		ОП.01
7.	Пакет прикладных программ	**ТС**	основное		ОП.01
8.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ОП.01

Кабинет «Строительные материалы и изделия»

№	Наименование[15]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[16]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07

[13] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[14] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[15] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[16] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[15]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[16]	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07
5.	Машины/приборы для тестирования строительных материалов	**ТС**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07
6.	Образцы строительных материалов	**ТС**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07
7.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ОП.05, ОП.06, ОП.07

Кабинет «Геодезия»

№	Наименование[17]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[18]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.08, МДК.01.01
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ОП.08, МДК.01.01
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ОП.08, МДК.01.01
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.08, МДК.01.01
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		ОП.08, МДК.01.01
6.	Тахеометр	**ТС**	основное		ОП.08, МДК.01.01
7.	Теодолит	**ТС**	основное		ОП.08, МДК.01.01
8.	Нивелир	**ТС**	основное		ОП.08, МДК.01.01

[17] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[18] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[17]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[18]	Код профессионального модуля, дисциплины
9.	Рейки, рулетки, транспортиры, планиметры.	**ТС**	основное		ОП.08, МДК.01.01
10.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ОП.08, МДК.01.01

Кабинет «Техническая механика»

№	Наименование[19]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[20]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.03
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ОП.03
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ОП.03
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.03
5.	Персональный компьютер	**Оборудование**	основное		ОП.03
6.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**ТС**	основное		ОП.03

Кабинет «Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве»

[19] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[20] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[21]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[22]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02
3.	Стулья	**Мебель**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02
6.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		СГ.05, ОП.10, ОП.16 МДК.04.01, МДК.04.02

Кабинет «Охрана труда»

№	Наименование[23]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[24]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13

[21] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[22] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[23] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[24] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[23]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[24]	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
6.	Образцы средств индивидуальной защиты	**ТС**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
7.	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего отработки приемов сердечно-легочной реанимации	**ТС**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
8.	Образцы нормативных документов	**ТС**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13
9.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		ОП.11, ОП.12, ОП.13

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование[25]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[26]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ООД.08, СГ.03
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ООД.08, СГ.03
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.08, СГ.03
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.08, СГ.03
5.	Ученическая доска (меловая/маркерная)	**Мебель**	основное		ООД.08, СГ.03

[25] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[26] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[25]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[26]	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Образцы средств индивидуальной защиты	**ТС**	основное		ООД.08, СГ.03
7.	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего для отработки приемов сердечно-легочной реанимации	**ТС**	основное		ООД.08, СГ.03
8.	Информационные стенды по тематике дисциплины	**УМК**	основное		ООД.08, СГ.03

Кабинет «Железнодорожный путь»

№	Наименование[27]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[28]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01
3.	Стулья	**Мебель**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01
6.	Фрагмент рельсошпальной решетки/ макет	**ТС**	основное		СГ.06, МДК.05.01

[27] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[28] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[27]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[28]	Код профессионального модуля, дисциплины
					МДК.06.01, МДК.07.01
7.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		СГ.06, МДК.05.01 МДК.06.01, МДК.07.01

Кабинет «Искусственные сооружения»

№	Наименование[29]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[30]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.03.02,
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.03.02,
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.03.02,
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.03.02,
5.	Макет/стенд железнодорожного моста и его деталей	**ТС**	основное		МДК.03.02,
6.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.03.02,

Кабинет «Организация строительства и реконструкция железных дорог»

[29] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[30] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[31]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[32]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.02.01,
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.02.01,
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.02.01,
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.02.01,
5.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		МДК.02.01,
6.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.02.01,

Кабинет «Изыскания и проектирование железных дорог»

№	Наименование[33]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[34]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.01.02,
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.01.02,
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.01.02,
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.01.02,
5.	Теодолиты	**ТС**	основное		МДК.01.02,

---

[31] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[32] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[33] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[34] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[33]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[34]	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Нивелиры	**ТС**	основное		МДК.01.02,
7.	Тахеометры	**ТС**	основное		МДК.01.02,
8.	Буссоль	**ТС**	основное		МДК.01.02,
9.	Геодезические вешки	**ТС**	основное		МДК.01.02,
10.	Геодезические рулетки	**ТС**	основное		МДК.01.02,
11.	Отвесы	**ТС**	основное		МДК.01.02,
12.	Персональные компьютеры	**ТС**	основное		МДК.01.02,
13.	Пакет прикладных программ, графических редакторов (AutoCAD, Visio, Компас)	**ТС**	основное		МДК.01.02,
14.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.01.02,

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути»

№	Наименование[35]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[36]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.02.02
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.02.02
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.02.02
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.02.02

[35] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[36] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[35]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[36]	Код профессионального модуля, дисциплины
5.	Штангенциркуль - путеец	**ТС**	основное		МДК.02.02
6.	Шаблон для измерения ширины колеи и уровня	**ТС**	основное		МДК.02.02
7.	Шаблон для измерения ординат, зазоров	**ТС**	основное		МДК.02.02
8.	Комплект альбомов по текущему содержанию пути	**ТС**	основное		МДК.02.02
9.	Комплект технической документации	**ТС**	основное		МДК.02.02
10.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.02.02

Кабинет «Безопасность движения»

№	Наименование[37]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[38]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		ОП.14, ОП.15
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		ОП.14, ОП.15
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ОП.14, ОП.15
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ОП.14, ОП.15
5.	Комплект инструкций, правил технической эксплуатации железных дорог	**ТС**	основное		ОП.14, ОП.15

[37] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.

[38] Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.

№	Наименование[37]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[38]	Код профессионального модуля, дисциплины
6.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		ОП.14, ОП.15

1.2. Оснащение лабораторий и мастерских

Лаборатория «Электротехника

№	Наименование[39]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[40]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Стол преподавателя	**Мебель**	основное		ООД.12, ОП.02
2.	Столы учебные	**Мебель**	основное		ООД.12, ОП.02
3.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.12, ОП.02
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		ООД.12, ОП.02
5.	Ученическая доска (меловая/маркерная)	**Мебель**	основное		ООД.12, ОП.02
6.	Лабораторные стенды для выполнения практических и лабораторных работ по темам рабочей программы	**ТС**	основное		ООД.12, ОП.02
7.	Измерительные приборы (вольтметры, амперметры, осциллографы)	**ТС**	основное		ООД.12, ОП.02
8.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		ООД.12, ОП.02

[39] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[40] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

Лаборатория «Неразрушающий контроль рельсов»

№	Наименование[41]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[42]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
5.	Фрагмент рельсошпальной решетки	**ТС**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
6.	Тест-образцы с дефектами рельсов	**ТС**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
7.	Стенды, макеты по тематике междисциплинарных курсов	**ТС**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03
8.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.03.01, МДК.03.03

Лаборатория «Машины, механизмы ремонтно-строительных работ»

№	Наименование[43]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[44]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол	**Мебель**	основное		МДК.02.03
2.	Ученические столы	**Мебель**	основное		МДК.02.03

[41] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[42] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[43] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[44] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[43]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[44]	Код профессионального модуля, дисциплины
3.	Стулья	**Мебель**	основное		МДК.02.03
4.	Шкафы/стеллажи	**Мебель**	основное		МДК.02.03
5.	Персональный компьютер	**Оборудование**	основное		МДК.02.03
6.	Гидравлический рихтовщик	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
7.	Гидравлический домкрат	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
8.	Гидравлический разгонщик	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
9.	Путевой гидравлический домкрат	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
10.	Электропневматический костылезабивщик	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
11.	Дизельная электростанция	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
12.	Электрошпалоподбойка	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
13.	Шурупогайковерт	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
14.	Рельсорезный станок	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
15.	Образцы скреплений	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
16.	Путевой инструмент	**Оборудование**	специализированное		МДК.02.03
17.	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК	**УМК**	основное		МДК.02.03

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование[45]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[46]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол/демонстрационный стол	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
2.	Стул	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
3.	Ученическая доска	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
4.	Верстаки	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
5.	Тиски	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
6.	Комплекты слесарного инструмента	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
7.	Измерительные инструменты	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
8.	Разметочные инструменты	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
9.	Инструменты для ручной обработки металла	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
10.	Шкафы/стеллажи для инструментов	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
11.	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам слесарных работ	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
12.	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01
13.	Стенд по охране труде и технике безопасности	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01

Мастерская «Электромонтажная»

[45] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[46] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[47]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[48]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол/демонстрационный стол	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
2.	Стул	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
3.	Учебная доска	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
4.	Столы монтажные/паяльные	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
5.	Паяльные станции	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
6.	Комплекты электромонтажного инструмента	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
7.	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам электромонтажных работ	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
8.	Шкафы/стеллажи для инструментов	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
9.	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01
10.	Стенд по охране труде и технике безопасности	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01

Мастерская «Токарная»

[47] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[48] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[49]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[50]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол/демонстрационный стол	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
2.	Стул	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
3.	Верстаки	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
4.	Тиски	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
5.	Станки токарные	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
6.	Инструменты для ручной обработки металла	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
7.	Шкафы/стеллажи для инструментов	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
8.	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам токарных работ	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
9.	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01
10.	Стенд по охране труде и технике безопасности	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01

Мастерская «Сварочная»

[49] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[50] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[51]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[52]	Код профессионального модуля, дисциплины
1.	Учительский стол/демонстрационный стол	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
2.	Стул	**Мебель**	основное		УП.01.01, УП.04.01
3.	Сварочно-монтажные столы	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
4.	Сварочные ручные автоматы	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
5.	Электросварочный полуавтомат	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
6.	Комплект инструментов сварщика	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
7.	Средства индивидуальной защиты	**Оборудование**	специализированное		УП.01.01, УП.04.01
8.	Информационные стенды по видам сварочных работ	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01
9.	Стенд по охране труде и технике безопасности	**УМК**	основное		УП.01.01, УП.04.01

[51] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[52] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал

Спортивный зал

№	Наименование[53]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[54]	Код дисциплины
1.	Рабочее место преподавателя: - персональный компьютер; - стол; - стул	**Мебель**	основное	С лицензионным программным обеспечением	ООД.07, СГ.04
2.	Спортивный инвентарь по видам спорта: – легкая атлетика; – спортивные игры; – гимнастика; лыжная подготовки	**ТС**	основное		ООД.07, СГ.04
3.	Информационные стенды	**УМК**	основное		ООД.07, СГ.04

[53] Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной *программы.*

[54] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Читальный зал, библиотека

№	Наименование[55]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[56]	Код профессионального модуля, дисциплины[57]
1.	Столы	**Мебель**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
2.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01

[55] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[56] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[57] *Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[55]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[56]	Код профессионального модуля, дисциплины[57]
3.	Рабочее место библиотекаря	**Мебель**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
4.	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации	**ТС**	основное	С лицензионным программным обеспечением	ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
5.	Библиотечный фонд	**УМК**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03

№	Наименование[55]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[56]	Код профессионального модуля, дисциплины[57]
					МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01

Актовый зал[58]

№	Наименование[59]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[60]	Код профессионального модуля, дисциплины[61]
1.	Стулья	**Мебель**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
2.	Персональный компьютер	**ТС**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06,

[58] *Указывается для каждого помещения, задействованного при организации самостоятельной и воспитательной работы.*

[59] *Здесь и далее – список оборудования специальных помещений дополняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[60] *Здесь и далее – техническая характеристика специальных помещений приводится образовательной организацией самостоятельно при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

[61] *Заполняется образовательной организацией при формировании основной профессиональной образовательной программы.*

№	Наименование[59]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[60]	Код профессионального модуля, дисциплины[61]
					ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
3.	Экран	**ТС**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01 МДК.07.01
4.	Звуко/видео аппаратура	**ТС**	основное		ООД.01-ООД.14, СГ.01-СГ.06, ОП.01-ОП.16, МДК.01.01, МДК.01.02 МДК.02.01,МДК.02.02, МДК.02.03,МДК.03.01, МДК.03.02,МДК.03.03 МДК.04.01,МДК.04.02 МДК.05.01,МДК.06.01

№	Наименование[59]	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика[60]	Код профессионального модуля, дисциплины[61]
					МДК.07.01

1. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения[62].

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Пакет прикладных программ, графических редакторов (AutoCAD, Visio, Компас)	25	МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог
2			

[62] *Указывается при необходимости применения программного обеспечения в соответствии с квалификацией выпускника СПО*

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения 3
2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации 3
3. Форма государственной итоговой аттестации 7
4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации 7
5. Сроки проведения государственной итоговой аттестации 7
6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации 7
6.1. Организация и требования к проведению демонстрационного экзамена 8
6.2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы) 12
6.3. Требования к структуре, содержанию и оформлению дипломного проекта (работы) 13
7. Критерии оценивания результатов ГИА 14
7.1. Критерии оценивания демонстрационного экзамена 14
7.2. Критерии оценивания дипломного проекта (работы) 14
8. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации 15
Приложение 1 Примерная тематика дипломных работ (проектов) 18

1. Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 13.02.07 Электроснабжение (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 16 апреля 2024 г. № 255);

– Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 24 августа 2022 г. № 762);

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 08 ноября 2021 г. № 800);

– Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено директором филиала РГУПС в г. Воронеж 28.03.2023 г.);

– Положение о подготовке и защите дипломного проекта (работы) по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено директором филиала РГУПС в г. Воронеж 28.03.2023 г.);

– Положение об организации и проведении демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования (утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.12.2022 г.).

2. Паспорт программы государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство соответствующим требованиям ФГОС СПО с учетом требований регионального рынка труда, их готовность и способность решать профессиональные задачи.

Задачи государственной итоговой аттестации:

– определение соответствия навыков, умений и знаний выпускников современным требованиям рынка труда, квалификационным требованиям ФГОС СПО и регионального рынка труда;

– определение степени сформированности профессиональных компетенций, личностных качеств, соответствующих ФГОС СПО и наиболее востребованных на рынке труда.

Область профессиональной деятельности выпускников 17 Транспорт.

По результатам ГИА выпускнику по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство присваивается квалификация: техник.

Программа ГИА является частью ОПОП-П по программе подготовки специалистов

среднего звена и определяет совокупность требований к ГИА, в том числе к содержанию, организации работы, оценочным материалам ГИА выпускников по данной специальности.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен обладать следующими общими компетенциями:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Выпускник, освоивший образовательную программу, должен быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1 – Виды деятельности

Код и наименование вида деятельности (ВД)	**Код и наименование профессионального модуля (ПМ), в рамках которого осваивается ВД**
В соответствии с ФГОС	
ВД 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПМ 01. Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
ВД 02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ 02. Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
ВД 03. Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных	ПМ 03. Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений

сооружений	
ВД 04. Организация деятельности структурного подразделения	ПМ 04. Организация деятельности структурного подразделения
По запросу работодателя	
ВД 05. Освоение работ по профессии Монтер пути	ПМ 05. Освоение работ по профессии Монтер пути
ВД 06. Освоение работ по профессии Сигналист	ПМ 06. Освоение работ по профессии Сигналист
ВД 07. Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПМ 07. Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины

Таблица 2 – Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок
	ПК 1.2. Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съемок
	ПК 1.3. Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог
	ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации
	ПК 2.2. Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ
	ПК 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
	ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации
	ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации
	ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования

	ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики
	ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации
	ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений
	ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами
	ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений
	ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала
	ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации
Освоение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1. Выполнять простейшие и простые работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	ПК 5.2. Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути
Освоение работ по профессии Сигналист	ПК 6.1. Выполнять работы по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути
	ПК 6.2. Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
	ПК 6.3. Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
	ПК 6.4. Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
Освоение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	ПК 7.1. Управлять специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным)
	ПК 7.2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного)
	ПК 7.3. Управлять железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)
	ПК 7.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машиной (несамоходной)

3. Форма государственной итоговой аттестации

Выпускники, освоившие программу по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, сдают ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы).

4. Объем времени на подготовку и проведение государственной итоговой аттестации

Объем ГИА в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство составляет 216 академических часов, в том числе:

– подготовка и проведение демонстрационного экзамена – 72 академических часа (2 недели);

– подготовка к защите и защита дипломного проекта (работы) – 144 академических часа (4 недели).

5. Сроки проведения государственной итоговой аттестации

Сроки проведения государственной итоговой аттестации определяются календарным учебным графиком.

6. Порядок проведения государственной итоговой аттестации

К ГИА допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план по образовательной программе среднего профессионального образования по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Программа ГИА утверждается образовательной организацией после обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей ГЭК, после чего доводится до сведения выпускников не позднее, чем за шесть месяцев до начала ГИА, что фиксируется в листе ознакомления.

Допуск обучающихся к ГИА объявляется приказом по филиалу РГУПС в г Воронеж.

Подготовка к ГИА и работа ГЭК определяются календарным учебным графиком.

Расписание проведения ГИА доводится до сведения обучающихся не позднее, чем за две недели до начала работы ГЭК, посредством размещения на официальном сайте и информационных стендах филиала РГУПС в г Воронеж.

Выпускник, согласно п. 9 Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 08.11.2021 г. № 800 выбирает один из уровней проведения демонстрационного экзамена.

Обучающимся по основным профессиональным образовательным программам после прохождения итоговой аттестации предоставляются по их заявлению каникулы в пределах срока освоения соответствующей основной образовательной программы, по окончании которых производится отчисление обучающихся в связи с получением образования.

6.1. Организация и требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен базового и профильного уровня проводится по решению образовательной организации на основании заявлений выпускников на основе требований к результатам освоения образовательных программ среднего профессионального образования, установленных в соответствии с ФГОС СПО, включая квалификационные требования, заявленные организациями, работодателями, заинтересованными в подготовке кадров соответствующей квалификации, в том числе являющимися стороной договора о сетевой форме реализации образовательных программ и (или) договора о практической подготовке обучающихся (далее – организации-партнеры).

Демонстрационный экзамен проводится с использованием единых оценочных материалов, включающих в себя конкретные комплекты оценочной документации, варианты заданий и критерии оценивания (далее – оценочные материалы), выбранные образовательной организацией, исходя из содержания реализуемой образовательной программы, из размещенных на официальном сайте оператора в сети «Интернет» единых оценочных материалов.

Комплект оценочной документации (КОД) включает комплекс требований для проведения демонстрационного экзамена, перечень оборудования и оснащения, расходных материалов, средств обучения и воспитания, примерный план застройки площадки демонстрационного экзамена, требования к составу экспертных групп, инструкции по технике безопасности, а также образцы заданий.

Выпускники проходят демонстрационный экзамен в центре проведения экзамена в составе экзаменационных групп.

Место расположения центра проведения экзамена, дата и время начала проведения демонстрационного экзамена, расписание сдачи экзаменов в составе экзаменационных групп, планируемая продолжительность проведения демонстрационного экзамена, технические перерывы в проведении демонстрационного экзамена определяются планом проведения демонстрационного экзамена, утверждаемым ГЭК совместно с образовательной организацией не позднее чем за двадцать календарных дней до даты проведения демонстрационного экзамена. Образовательная организация знакомит с планом проведения демонстрационного экзамена выпускников, сдающих демонстрационный экзамен, и лиц, обеспечивающих проведение демонстрационного экзамена, в срок не позднее чем за пять рабочих дней до даты проведения экзамена.

Не позднее чем за один рабочий день до даты проведения демонстрационного экзамена главным экспертом проводится проверка готовности центра проведения экзамена в присутствии членов экспертной группы, выпускников, а также технического эксперта, назначаемого организацией, на территории которой расположен центр проведения экзамена, ответственного за соблюдение установленных норм и правил охраны труда и техники безопасности.

Главным экспертом осуществляется осмотр центра проведения экзамена, распределение обязанностей между членами экспертной группы по оценке выполнения заданий демонстрационного экзамена, а также распределение рабочих мест между выпускниками с использованием способа случайной выборки. Результаты распределения обязанностей между членами экспертной группы и распределения рабочих мест между выпускниками фиксируются главным экспертом в соответствующих протоколах.

Выпускники знакомятся со своими рабочими местами, под руководством главного эксперта также повторно знакомятся с планом проведения демонстрационного экзамена, условиями оказания первичной медицинской помощи в центре проведения экзамена. Факт ознакомления отражается главным экспертом в протоколе распределения рабочих мест.

Технический эксперт под подпись знакомит главного эксперта, членов экспертной группы, выпускников с требованиями охраны труда и безопасности производства.

В день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена присутствуют:

– директор филиала или заместитель директора;

– не менее одного члена ГЭК, не считая членов экспертной группы;

– члены экспертной группы;

– главный эксперт;

– представители организаций-партнеров (по согласованию с образовательной организацией);

– выпускники;

– технический эксперт;

– организаторы, назначенные образовательной организацией из числа педагогических работников, оказывающие содействие главному эксперту в обеспечении соблюдения всех требований к проведению демонстрационного экзамена.

В случае отсутствия в день проведения демонстрационного экзамена в центре проведения экзамена лиц, указанных в настоящем пункте, решение о проведении демонстрационного экзамена принимается главным экспертом, о чем главным экспертом вносится соответствующая запись в протокол проведения демонстрационного экзамена.

Допуск выпускников в центр проведения экзамена осуществляется главным экспертом на основании документов, удостоверяющих личность.

Члены ГЭК, не входящие в состав экспертной группы, наблюдают за ходом проведения демонстрационного экзамена и вправе сообщать главному эксперту о выявленных фактах нарушения Порядка.

Члены экспертной группы осуществляют оценку выполнения заданий демонстрационного экзамена самостоятельно.

Главный эксперт вправе давать указания по организации и проведению демонстрационного экзамена, обязательные для выполнения лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, и выпускникам, удалять из центра проведения экзамена лиц, допустивших грубое нарушение требований Порядка, требований охраны труда и безопасности производства, а также останавливать, приостанавливать и возобновлять проведение демонстрационного экзамена при возникновении необходимости устранения грубых нарушений требований Порядка, требований охраны труда и производственной безопасности, делать заметки о ходе демонстрационного экзамена.

Главный эксперт обязан находиться в центре проведения экзамена до окончания демонстрационного экзамена, осуществлять контроль за соблюдением лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований Порядка.

Технический эксперт вправе:

– наблюдать за ходом проведения демонстрационного экзамена;

– давать разъяснения и указания лицам, привлеченным к проведению демонстрационного экзамена, выпускникам по вопросам соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

– сообщать главному эксперту о выявленных случаях нарушений лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, выпускниками требований охраны труда и требований производственной безопасности, а также невыполнения такими лицами указаний технического эксперта, направленных на обеспечение соблюдения требований охраны труда и производственной безопасности;

– останавливать в случаях, требующих немедленного решения, в целях охраны жизни и здоровья лиц, привлеченных к проведению демонстрационного экзамена, выпускников действия выпускников по выполнению заданий, действия других лиц, находящихся в центре проведения экзамена с уведомлением главного эксперта.

Представитель образовательной организации располагается в изолированном от центра проведения экзамена помещении.

Выпускники вправе:

– пользоваться оборудованием центра проведения экзамена, необходимыми материалами, средствами обучения и воспитания в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации, задания демонстрационного экзамена;

– получать разъяснения технического эксперта по вопросам безопасной и бесперебойной эксплуатации оборудования центра проведения экзамена;

– получить копию задания демонстрационного экзамена на бумажном носителе.

Выпускники обязаны:

– во время проведения демонстрационного экзамена не пользоваться и не иметь при себе средства связи, носители информации, средства ее передачи и хранения, если это прямо не предусмотрено комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена использовать только средства обучения и воспитания, разрешенные комплектом оценочной документации;

– во время проведения демонстрационного экзамена не взаимодействовать с другими выпускниками, экспертами, иными лицами, находящимися в центре проведения экзамена, если это не предусмотрено комплектом оценочной документации и заданием демонстрационного экзамена.

Выпускники могут иметь при себе лекарственные средства и питание, прием которых осуществляется в специально отведенном для этого помещении согласно плану проведения демонстрационного экзамена за пределами центра проведения экзамена.

Допуск выпускников к выполнению заданий осуществляется при условии обязательного их ознакомления с требованиями охраны труда и производственной безопасности.

В соответствии с планом проведения демонстрационного экзамена главный эксперт знакомит выпускников с заданиями, передает им копии заданий демонстрационного экзамена.

После ознакомления с заданиями демонстрационного экзамена выпускники занимают свои рабочие места в соответствии с протоколом распределения рабочих мест.

После того, как все выпускники и лица, привлеченные к проведению демонстрационного экзамена, займут свои рабочие места в соответствии с требованиями охраны труда и производственной безопасности, главный эксперт объявляет о начале демонстрационного экзамена.

Время начала демонстрационного экзамена фиксируется в протоколе проведения демонстрационного экзамена, составляемом главным экспертом по каждой экзаменационной группе.

После объявления главным экспертом начала демонстрационного экзамена выпускники приступают к выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Демонстрационный экзамен проводится при неукоснительном соблюдении выпускниками, лицами, привлеченными к проведению демонстрационного экзамена, требований охраны труда и производственной безопасности, а также с соблюдением принципов объективности, открытости и равенства выпускников.

Явка выпускника, его рабочее место, время завершения выполнения задания демонстрационного экзамена подлежат фиксации главным экспертом в протоколе проведения демонстрационного экзамена.

В случае удаления из центра проведения экзамена выпускника, лица, привлеченного к проведению демонстрационного экзамена, или присутствующего в центре проведения экзамена, главным экспертом составляется акт об удалении. Результаты ГИА выпускника, удаленного из центра проведения экзамена, аннулируются ГЭК, и такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по неуважительной причине.

Главный эксперт сообщает выпускникам о течении времени выполнения задания демонстрационного экзамена каждые 60 минут, а также за 30 и 5 минут до окончания времени выполнения задания.

После объявления главным экспертом окончания времени выполнения заданий выпускники прекращают любые действия по выполнению заданий демонстрационного экзамена.

Технический эксперт обеспечивает контроль за безопасным завершением работ выпускниками в соответствии с требованиями производственной безопасности и требованиями охраны труда.

Выпускник по собственному желанию может завершить выполнение задания досрочно, уведомив об этом главного эксперта.

Результаты выполнения выпускниками заданий демонстрационного экзамена подлежат фиксации экспертами экспертной группы в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации и задания демонстрационного экзамена.

Процедура оценивания результатов выполнения заданий демонстрационного экзамена осуществляется членами экспертной группы по 100-балльной системе в соответствии с требованиями комплекта оценочной документации.

Баллы выставляются в протоколе проведения демонстрационного экзамена, который подписывается каждым членом экспертной группы и утверждается главным экспертом после завершения экзамена для экзаменационной группы.

При выставлении баллов присутствует член ГЭК, не входящий в экспертную группу, присутствие других лиц запрещено.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения демонстрационного экзамена далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

Оригинал протокола проведения демонстрационного экзамена передается на хранение в образовательную организацию в составе архивных документов.

6.2. Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы)

Программа организации проведения защиты дипломного проекта (работы) как формы ГИА включает общие положения, тематику, структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов дипломного проекта (работы).

Дипломный проект (работа) направлен на систематизацию и закрепление знаний выпускника по специальности, а также определение уровня готовности выпускника к самостоятельной профессиональной деятельности. Дипломный проект (работа) предполагает самостоятельную подготовку (написание) выпускником проекта (работы), демонстрирующего уровень знаний выпускника в рамках выбранной темы, а также сформированность его профессиональных умений и навыков.

Требования к дипломному проекту в соответствии с ФГОС СПО:

– соответствовать разработанному заданию;

– включать анализ источников по теме с обобщениями и выводами, сопоставлениями и оценкой различных точек зрения;

– продемонстрировать требуемый уровень общенаучной и специальной подготовки выпускника, его способность и умение применять на практике освоенные знания, практические умения, общие и профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС СПО;

– оформление должно соответствовать методическим рекомендациям правил оформления текстовой и графической части пояснительной записки, утвержденных филиалом РГУПС в г. Воронеж.

Тематика дипломных проектов (работ) определяется образовательной организацией. Выпускнику предоставляется право выбора темы дипломного проекта (работы), в том числе предложения своей темы с необходимым обоснованием целесообразности ее разработки для практического применения. Тема дипломного проекта (работы) должна соответствовать содержанию одного или нескольких профессиональных модулей, входящих в образовательную программу среднего профессионального образования.

Темы дипломных проектов (работ) должны иметь актуальность, новизну и практическую значимость и выполняться, по возможности, по предложениям предприятий, организаций, инновационных компаний, высокотехнологичных производств или образовательных организаций.

Для подготовки дипломного проекта (работы) выпускнику назначается руководитель и при необходимости консультанты, оказывающие выпускнику методическую поддержку.

Закрепление за выпускниками тем дипломных проектов (работ), назначение руководителей и консультантов осуществляется распорядительным актом образовательной организации.

Тематику дипломных проектов (работ), структуру и содержание дипломного проекта (работы), порядок оценки результатов и систему оценивания образовательная организация разрабатывает самостоятельно.

Защита дипломных проектов проводятся на открытых заседаниях ГЭК с участием не менее двух третей ее состава.

Все члены ГЭК заполняют опросные листы, в которых отражают субъективную оценку ответам студентов по предложенным показателям.

Результаты проведения ГИА оцениваются с проставлением одной из отметок: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления протоколов заседаний ГЭК.

В случае досрочного завершения ГИА выпускником по независящим от него причинам результаты ГИА оцениваются по фактически выполненной работе, или по заявлению такого выпускника ГЭК принимается решение об аннулировании результатов ГИА, а такой выпускник признается ГЭК не прошедшим ГИА по уважительной причине.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

Лицам, не проходившим ГИА по уважительной причине, предоставляется возможность пройти ГИА без отчисления из филиала. Дополнительные заседания ГЭК организуются в установленные филиалом сроки, но не позднее четырех месяцев после подачи заявления лицом, не проходившим ГИА по уважительной причине.

Выпускники, не прошедшие ГИА или получившие на ГИА неудовлетворительные результаты, отчисляются из филиала и проходят ГИА не ранее чем через шесть месяцев после прохождения ГИА впервые.

Повторное прохождение ГИА для одного лица назначается филиалом не более двух раз.

Решение ГЭК оформляется протоколом, который подписывается председателем ГЭК (в случае отсутствия председателя – его заместителем) и секретарем ГЭК и хранится в архиве филиала РГУПС в г. Воронеж.

6.3. Требования к структуре, содержанию и оформлению дипломного проекта (работы)

Структура и содержание выпускной квалификационной работы определяются в зависимости от профиля специальности и включают в себя: пояснительную записку, графическую часть, реальную часть и (или) мультимедийную презентацию.

Объем и содержание пояснительной записки зависят от тематики дипломного проекта (работы) и объема реальной части. Пояснительная записка должна быть оформлена в соответствии с действующими нормами оформления текстовой документации, содержать расчетную и пояснительную части проекта. Пояснительная

записка включает в себя: введение, эксплуатационную, техническую (расчетную), технологическую, экономическую части; вопросы охраны труда, экологической безопасности и безопасности движения поездов (в зависимости от тематики ВКР); заключение, рекомендации относительно возможностей использования данной разработки на производстве и в образовательной организации, список использованных источников, приложения (при необходимости) и мультимедийной презентации.

Графическая часть выпускных квалификационных работ может быть выполнена на компьютере.

Пояснительная записка и графическая часть оформляются в единую папку, жестко брошюруются, имеют твердый переплет.

7. Критерии оценивания результатов ГИА

7.1. Критерии оценивания демонстрационного экзамена

Результаты сдачи демонстрационного экзамена (ДЭ) определяется на основании Положения о проведении ДЭ.

Подписанный членами экспертной группы и утвержденный главным экспертом протокол проведения ДЭ далее передается в ГЭК для выставления оценок по итогам ГИА.

ГЭК переводит 100-бальное оценивание, по критериям установленных в Положении о проведении ДЭ:

Оценка (пятибалльная шкала)	«2»	«3»	«4»	«5»
Оценка в баллах (стобалльная шкала)	0,00 –19,99	20,00 – 39,99	40,00 – 69,99	≥70,00

7.2. Критерии оценивания дипломного проекта (работы)

Результаты защиты дипломного проекта (работы) определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Критерии оценок защиты дипломного проекта (работы):

– оценка «отлично» ставится, если тема дипломного проекта (работы) отличается актуальностью и новизной и представляет практическую значимость. В процессе выполнения дипломного проекта (работы) обучающийся демонстрирует глубокие знания теоретического материала, проводит сравнительный анализ теоретико-практических исследований, вносит свои предложения по ликвидации недостатков и разрабатывает мероприятия по их устранению. Защита дипломного проекта (работы) осуществляется четко, последовательно. Обучающийся подробно отвечает на вопросы членов комиссии;

– оценка «хорошо» ставится, если тема дипломного проекта (работы) отличается актуальностью и новизной и представляет практическую значимость. При выполнении работы обучающийся в полном объеме охватывает теоретические моменты исследования, однако в работе имеются неточности в подаче информации. Дипломный проект (работа) не содержит достаточного количества практических ситуаций. Защита дипломного проекта (работы) осуществляется обоснованно, четко и последовательно. При ответах на вопросы членов комиссии имеются неточности;

– оценка «удовлетворительно» ставится, если в дипломном проекте (работе) отсутствует актуальность и новизна тематики. Практические элементы исследования освещены поверхностно. В работе отсутствует сравнительный анализ теоретических и

практических исследований, не приводятся примеры из практики. Обучающийся показывает слабую теоретическую подготовку. В сообщении обучающегося имеются ошибки и неточности, ответы на дополнительные вопросы членов комиссии – неполные;

– оценка «неудовлетворительно» ставится, если выполненный дипломный проект (работа) не соответствует заданной тематике, допущены грубые ошибки при изложении теоретического материала, отсутствуют практические аспекты исследования.

Решения ГЭК принимаются на закрытых заседаниях простым большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии ГЭК или его заместителя. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании ГЭК является решающим.

8. Порядок апелляции и пересдачи государственной итоговой аттестации

По результатам государственной аттестации выпускник, участвовавший в государственной итоговой аттестации, имеет право подать в апелляционную комиссию письменное апелляционное заявление о нарушении, по его мнению, установленного порядка проведения государственной итоговой аттестации и (или) несогласии с ее результатами.

Апелляция подается лично выпускником или родителями (законными представителями) несовершеннолетнего выпускника в апелляционную комиссию филиала РГУПС в г. Воронеж.

Апелляция о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации подается непосредственно в день проведения государственной итоговой аттестации, в том числе до выхода из центра проведения экзамена.

Апелляция о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации подается не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственной итоговой аттестации.

Апелляция рассматривается апелляционной комиссией не позднее трех рабочих дней с момента ее поступления.

Состав апелляционной комиссии утверждается приказом ректора одновременно с утверждением состава государственной экзаменационной комиссии.

Апелляционная комиссия состоит из председателя, не менее пяти членов из числа педагогических работников образовательной организации и секретаря апелляционной комиссии, не входящих в данном учебном году в состав государственных экзаменационных комиссий и секретаря. Председателем апелляционной комиссии является директор филиала или заместитель директора.

Апелляция рассматривается на заседании апелляционной комиссии с участием не менее двух третей ее состава.

На заседание апелляционной комиссии приглашается председатель соответствующей государственной экзаменационной комиссии, а также главный эксперт при проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена.

При проведении ГИА в форме демонстрационного экзамена по решению председателя апелляционной комиссии к участию в заседании комиссии могут быть также привлечены члены экспертной группы, технический эксперт.

По решению председателя апелляционной комиссии заседание апелляционной комиссии может пройти с применением средств видео, конференц-связи, а равно посредством предоставления письменных пояснений по поставленным апелляционной комиссией вопросам.

Выпускник, подавший апелляцию, имеет право присутствовать при рассмотрении апелляции. С несовершеннолетним выпускником имеет право присутствовать один из родителей (законных представителей). Указанные лица должны иметь при себе документы, удостоверяющие личность.

Рассмотрение апелляции не является пересдачей государственной итоговой аттестации.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия устанавливает достоверность изложенных в ней сведений и выносит одно из решений:

– об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника не подтвердились и/или не повлияли на результат государственной итоговой аттестации;

– об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях порядка проведения государственной итоговой аттестации выпускника подтвердились и повлияли на результат государственной итоговой аттестации.

В последнем случае результат проведения государственной итоговой аттестации подлежит аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Выпускнику предоставляется возможность пройти государственную итоговую аттестацию в дополнительные сроки, установленные образовательной организацией.

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при прохождении демонстрационного экзамена, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию протокол заседания ГЭК, протокол проведения демонстрационного экзамена, письменные ответы выпускника (при их наличии), результаты работ выпускника, подавшего апелляцию, видеозаписи хода проведения демонстрационного экзамена (при наличии).

В случае рассмотрения апелляции о несогласии с результатами ГИА, полученными при защите дипломного проекта, секретарь ГЭК не позднее следующего рабочего дня с момента поступления апелляции направляет в апелляционную комиссию дипломный проект (работу), протокол заседания ГЭК.

В результате рассмотрения апелляции о несогласии с результатами государственной итоговой аттестации апелляционная комиссия принимает решение об отклонении апелляции и сохранении результата государственной итоговой аттестации либо об удовлетворении апелляции и выставлении иного результата государственной итоговой аттестации. Решение апелляционной комиссии не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию. Решение апелляционной комиссии является основанием для аннулирования ранее выставленных результатов государственной итоговой аттестации выпускника и выставления новых результатов в соответствии с мнением апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии принимается простым большинством голосов. При равном числе голосов голос председательствующего на заседании апелляционной комиссии является решающим.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения подавшего апелляцию выпускника (под подпись) в течение трех рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит.

Решение апелляционной комиссии оформляется протоколом, который подписывается председателем и секретарем апелляционной комиссии и хранится в архиве филиала РГУПС в г. Воронеж.

Приложение 1

Примерная тематика дипломных работ (проектов)

1. Проект участка новой железнодорожной линии.
2. Организация комплекса строительных работ по сооружению земляного полотна.
3. Организация работ по строительству водопропускных труб.
4. Организация текущего содержания железнодорожного пути.
5. Проектирование новой железнодорожной линии.
6. Планирование и организация текущего содержания железнодорожного пути.
7. Организация производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути.
8. Капитальный ремонт железнодорожного пути на новых материалах.
9. Организация и планирование капитального ремонта железнодорожного пути.
10. Реконструкция (модернизация) железнодорожного пути с созданием подбалластного защитного слоя с заменого балласта с применением щебнеочистительных машин в режиме закрытого перегона.
11. Реконструкция железнодорожного пути с созданием подбалластного защитного слоя со срезкой балласта бульдозерами и автогрейдерами.
12. Средний ремонт железнодорожного пути 1,2 класса с заменого балласта щебнеочистительными машинами на закрытом перегоне.
13. Средний ремонт железнодорожного пути 1,2 класса с заменого балласта щебнеочистительными машинами в «окно».
14. Организация текущего содержания бесстыкового железнодорожного пути с различным типом скреплений.

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

2024 г.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ 6
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся 6
1.2. Направления воспитания 7
1.3. Целевые ориентиры воспитания 8
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ 14
2.1. Уклад образовательной организации 14
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности 15
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ 24
3.1. Кадровое обеспечение 24
3.2. Нормативно-методическое обеспечение 24
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями 25
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся 25
3.5. Анализ воспитательного процесса 26
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы 29

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания направлена на формирование гражданина страны:

- разделяющего традиционные российские ценности, проявляющего гражданско-патриотическую позицию, готового к защите Родины;

- выражающего осознанную готовность стать высококвалифицированным специалистом в выбранной профессиональной деятельности и трудиться на благо государства и общества;

- готового к созданию крепкой семьи и рождению детей.

Настоящая программа разработана на основе следующих нормативных правовых документов:

- Конституция Российской Федерации;

- Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации»;

-Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 г. № 309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года»;

-Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»;

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

-Федеральный закон от 25.07.2002 г. № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности»;

-Федеральный закон от 24.06.1999 № 120-ФЗ «Об основах системы профилактики безнадзорности и правонарушений несовершеннолетних»;

-Распоряжение Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 г. № 2945-р «Об утверждении Плана мероприятий по реализации в 2021–2025 годах Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года»;

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 29 февраля 2024 г. № 135 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности **23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**;

-Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования»;

-Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»

-Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом на период до 2035 (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации №3363-р от 27.11.2021 г.);

-Положение о модели корпоративных компетенций ОАО «РЖД» (утверждено решением правления ОАО «РЖД» № 25 от 13.05.2019 г.);

-Кодекс деловой этики ОАО «РЖД» (утвержден Советом директоров ОАО «РЖД» протокол № 13 от 23.06.2023 г.)

Рабочая программа воспитания предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности образовательного учреждения.

Рабочая программа воспитания разработана и утверждена с участием коллегиальных органов управления организацией: Учёного совета, совета обучающихся, совета родителей; реализуется в единстве аудиторной, внеаудиторной и практической (учебные и производственные практики) деятельности, осуществляемой совместно с другими участниками образовательных отношений, социальными партнёрами.

Рабочая программа сохраняет преемственность по отношению к достижению воспитательных целей общего (среднего) образования.

Рабочая программа воспитания включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность филиала РГУПС в г. Воронеж является неотъемлемой частью образовательного процесса, планируется и осуществляется в соответствии с приоритетами государственной политики в сфере воспитания.

Участниками образовательных отношений в части воспитании являются педагогические работники профессиональной образовательной организации, обучающиеся, родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся филиала РГУПС в г. Воронеж. Родители (законные представители) несовершеннолетних обучающихся имеют преимущественное право на воспитание своих детей.

1.1 Цель и задачи воспитания обучающихся

Инвариантные компоненты Программы, календарного плана воспитательной работы ориентированы на реализацию запросов общества и государства, определяются с учетом государственной политики в области воспитания; обеспечивают единство содержания воспитательной деятельности, отражают общие для любой образовательной организации, реализующей программы нового уровня среднего профессионального образования Профессионалит, цель и задачи воспитательной деятельности, положения ФГОС СПО в контексте формирования общих компетенций у обучающихся.

Вариативные компоненты обеспечивают реализацию и развитие внутреннего потенциала образовательной организации, реализующей программы СПО.

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

Задачи воспитания:

- усвоение обучающимися знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, которые выработало российское общество (социально значимых знаний);
- формирование и развитие осознанного позитивного отношения к ценностям, нормам и правилам поведения, принятым в российском обществе (их освоение, принятие), современного научного мировоззрения, мотивации к труду, непрерывному личностному и профессиональному росту;
- приобретение социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, в том числе в профессионально ориентированной деятельности;
- подготовка к самостоятельной профессиональной деятельности с учетом получаемой квалификации (социально-значимый опыт) во благо своей семьи, народа, Родины и государства;
- подготовка к созданию семьи и рождению детей.

1.2. Направления воспитания

Рабочая программа воспитания реализуется в единстве учебной и воспитательной деятельности с учётом направлений воспитания:

- **гражданское воспитание** — формирование российской идентичности, чувства принадлежности к своей Родине, ее историческому и культурному наследию, многонациональному народу России, уважения к правам и свободам гражданина России; формирование активной гражданской позиции, правовых знаний и правовой культуры;
- **патриотическое воспитание** — формирование чувства глубокой привязанности к своей малой родине, родному краю, России, своему народу и многонациональному народу России, его традициям; чувства гордости за достижения России и ее культуру, желания защищать интересы своей Родины и своего народа;
- **духовно-нравственное воспитание** — формирование устойчивых ценностно-смысловых установок обучающихся по отношению к духовно-нравственным ценностям российского общества, к культуре народов России, готовности к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства;
- **эстетическое воспитание** — формирование эстетической культуры, эстетического отношения к миру, приобщение к лучшим образцам отечественного и мирового искусства;
- **физическое воспитание, формирование культуры здорового образа жизни и эмоционального благополучия** — формирование осознанного отношения к здоровому и безопасному образу жизни, потребности физического самосовершенствования, неприятия вредных привычек;
- **профессионально-трудовое воспитание** — формирование позитивного и добросовестного отношения к труду, культуры труда и трудовых отношений, трудолюбия, профессионально значимых качеств личности, умений и навыков; мотивации к творчеству и инновационной деятельности; осознанного отношения к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной деятельности, к профессиональной деятельности как средству реализации собственных жизненных планов;
- **экологическое воспитание** — формирование потребности экологически целесообразного поведения в природе, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние окружающей среды, важности рационального природопользования; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- **ценности научного познания** — воспитание стремления к познанию себя и других людей, природы и общества, к получению знаний, качественного образования с учётом личностных интересов и общественных потребностей.

1.3. Целевые ориентиры воспитания

1.3.1. Инвариантные целевые ориентиры

Согласно «Основам государственной политики по сохранению и укреплению духовно-нравственных ценностей» (утв. Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 г. № 809) ключевым инструментом государственной политики в области образования, необходимым для формирования гармонично развитой личности, является воспитание в духе уважения к традиционным ценностям, таким как патриотизм,

гражданственность, служение Отечеству и ответственность за его судьбу, высокие нравственные идеалы, крепкая семья, созидательный труд, приоритет духовного над материальным, гуманизм, милосердие, справедливость, коллективизм, взаимопомощь и взаимоуважение, историческая память и преемственность поколений, единство народов России.

В соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. Федерального закона от 31.07.2020 г. № 304-ФЗ) воспитательная деятельность должна быть направлена на «… формирование у обучающихся чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде».

Эти законодательно закрепленные требования в части формирования у обучающихся системы нравственных ценностей отражены в инвариантных планируемых результатах воспитательной деятельности (инвариантные целевые ориентиры воспитания).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания соотносятся с общими компетенциями (далее – ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО):

- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам (ОК 01);
- использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности (ОК 02);
- планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях (ОК 03);
- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде (ОК 04);
- осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста (ОК 05);
- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения (ОК 06);
- содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях (ОК 07);
- использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности (ОК 08);

- пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке (ОК 09).

Инвариантные целевые ориентиры воспитания выпускников образовательной организации, реализующей программы СПО

Целевые ориентиры
Гражданское воспитание
Осознанно выражающий свою российскую гражданскую принадлежность (идентичность) в поликультурном, многонациональном и многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе. Сознающий своё единство с народом России как источником власти и субъектом тысячелетней российской государственности, с Российским государством, ответственность за его развитие в настоящем и будущем на основе исторического просвещения, российского национального исторического сознания. Проявляющий гражданско-патриотическую позицию, готовность к защите Родины, способный аргументированно отстаивать суверенитет и достоинство народа России и Российского государства, сохранять и защищать историческую правду. Ориентированный на активное гражданское участие в социально-политических процессах на основе уважения закона и правопорядка, прав и свобод сограждан. Осознанно и деятельно выражающий неприятие любой дискриминации по социальным, национальным, расовым, религиозным признакам, проявлений экстремизма, терроризма, коррупции, антигосударственной деятельности. Обладающий опытом гражданской социально значимой деятельности (в студенческом самоуправлении, добровольческом движении, предпринимательской деятельности, экологических, военно-патриотических и др. объединениях, акциях, программах
Патриотическое воспитание
Осознающий свою национальную, этническую принадлежность, демонстрирующий приверженность к родной культуре, любовь к своему народу. Сознающий причастность к многонациональному народу Российской Федерации, Отечеству, общероссийскую идентичность. Проявляющий деятельное ценностное отношение к историческому и культурному наследию своего и других народов России, их традициям, праздникам. Проявляющий уважение к соотечественникам, проживающим за рубежом, поддерживающий их права, защиту их интересов в сохранении общероссийской идентичности.
Духовно-нравственное воспитание
Проявляющий приверженность традиционным духовно-нравственным ценностям, культуре народов России с учётом мировоззренческого, национального, конфессионального самоопределения. Проявляющий уважение к жизни и достоинству каждого человека, свободе мировоззренческого выбора и самоопределения, к представителям различных этнических групп, традиционных религий народов России, их национальному достоинству и религиозным чувствам с учётом соблюдения конституционных прав и свобод всех граждан. Понимающий и деятельно выражающий понимание ценности межнационального, межрелигиозного согласия, способный вести диалог с людьми разных национальностей и вероисповеданий, находить общие цели и сотрудничать для их достижения. Ориентированный на создание устойчивой семьи на основе российских традиционных семейных ценностей, рождение и воспитание детей и принятие родительской ответственности. Обладающий сформированными представлениями о ценности и значении в

отечественной и мировой культуре языков и литературы народов России.
Эстетическое воспитание
Выражающий понимание ценности отечественного и мирового искусства, российского и мирового художественного наследия. Проявляющий восприимчивость к разным видам искусства, понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей, умеющий критически оценивать это влияние. Проявляющий понимание художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения в современном обществе, значение нравственных норм, ценностей, традиций в искусстве. Ориентированный на осознанное творческое самовыражение, реализацию творческих способностей, на эстетическое обустройство собственного быта, профессиональной среды.
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
Понимающий и выражающий в практической деятельности понимание ценности жизни, здоровья и безопасности, значение личных усилий в сохранении и укреплении своего здоровья и здоровья других людей. Соблюдающий правила личной и общественной безопасности, в том числе безопасного поведения в информационной среде. Выражающий на практике установку на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, регулярную физическую активность), стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек (курения, употребления алкоголя, наркотиков, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе и цифровой среде, понимание их в еда для физического и психического здоровья. Демонстрирующий навыки рефлексии своего состояния (физического, эмоционального, психологического), понимания состояния других людей. Демонстрирующий и развивающий свою физическую подготовку, необходимую для избранной профессиональной деятельности, способности адаптироваться к стрессовым ситуациям в общении, в изменяющихся условиях (профессиональных, социальных, информационных, природных), эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. Использующий средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
Профессионально-трудовое воспитание
Понимающий профессиональные идеалы и ценности, уважающий труд, результаты труда, трудовые достижения российского народа, трудовые и профессиональные достижения своих земляков, их вклад в развитие своего поселения, края, страны. Участвующий в социально значимой трудовой и профессиональной деятельности разного вида в семье, образовательной организации, на базах производственной практики, в своей местности. Выражающий осознанную готовность к непрерывному образованию и самообразованию в выбранной сфере профессиональной деятельности. Понимающий специфику профессионально-трудовой деятельности, регулирования трудовых отношений, готовый учиться и трудиться в современном высокотехнологичном мире на благо государства и общества. Ориентированный на осознанное освоение выбранной сферы профессиональной деятельности с учётом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, государства и общества.

Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности выбранной профессии, проявляющий уважение к своей профессии и своему профессиональному сообществу, поддерживающий позитивный образ и престиж своей профессии в обществе.
Экологическое воспитание
Демонстрирующий в поведении сформированность экологической культуры на основе понимания влияния социально-экономических процессов на природу, в том числе на глобальном уровне, ответственность за действия в природной среде. Выражающий деятельное неприятие действий, приносящих вред природе, содействующий сохранению и защите окружающей среды. Применяющий знания из общеобразовательных и профессиональных дисциплин для разумного, бережливого производства и природопользования, ресурсосбережения в быту, в профессиональной среде, общественном пространстве. Имеющий и развивающий опыт экологически направленной, природоохранной, ресурсосберегающей деятельности, в том числе в рамках выбранной специальности, способствующий его приобретению д людьми.
Ценности научного познания
Деятельно выражающий познавательные интересы в разных предметных областях с учётом своих интересов, способностей, достижений, выбранного направления профессионального образования и подготовки. Обладающий представлением о современной научной картине мира, достижениях науки и техники, аргументированно выражающий понимание значения науки и технологий для развития российского общества и обеспечения его безопасности. Демонстрирующий навыки критического мышления, определения достоверности научной информации, в том числе в сфере профессиональной деятельности. Умеющий выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам. Использующий современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. Развивающий и применяющий навыки наблюдения, накопления и систематизации фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской и профессиональной деятельности

1.3.2 Целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры результатов воспитания, отражающие специфику специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство
Гражданское воспитание
– понимающий профессиональное значение отрасли, специальности для социально-экономического и научно-технологического развития страны
– осознанно проявляющий гражданскую активность в социальной и экономической жизни г. Воронежа и Воронежской области
Патриотическое воспитание
– осознанно проявляющий неравнодушное отношение к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность
Духовно-нравственное воспитание
– обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
Эстетическое воспитание

– демонстрирующий знания эстетических правил и норм в профессиональной культуре специальности
– использующий возможности художественной и творческой деятельности в целях саморазвития и реализации творческих способностей, в том числе в профессиональной деятельности
Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия
– демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
Профессионально-трудовое воспитание
– применяющий знания о нормах выбранной специальности всех ее требований и выражающий готовность реально участвовать в профессиональной деятельности в соответствии с нормативно-ценностной системой
– готовый к освоению новых компетенций в профессиональной отрасли
– обладающий опытом использования в профессиональной деятельности современного информационных технологий с целью осуществления различного рода операций в сфере строительства
– обладающий опытом и навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря
– обладающий опытом проведение подготовительных, вспомогательных и сопутствующих работ при монтаже, обработке, ремонте изделий, конструкций и сооружений в соответствии с техническим заданием и иные виды деятельности связанные с обеспечением эффективности работы в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности специальности
Экологическое воспитание
– ответственно подходящий к рациональному потреблению энергии, воды и других природных ресурсов в жизни в рамках обучения и профессиональной деятельности
– понимающий основы экологической культуры в профессиональной деятельности, обеспечивающей ответственное отношение к окружающей социально-природной, производственной среде и здоровью
Ценности научного познания
– обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности специальности
– обладающий знаниями в области техники и технологий строительства, умением поиска, анализа и обработки информации и документации, в том числе с помощью информационных технологий, навыками работы использования и эксплуатации специализированного оборудования и инвентаря
– проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад образовательной организации

Политика филиала РГУПС в г. Воронеж в области воспитания определяется его миссией, которая состоит в предоставлении и передаче знаний, опыта и культурных ценностей, накопленных мировым сообществом в области науки, технологий и управления на транспорте и в промышленности с учетом потребностей личности, общества и государства с целью ускорения экономического развития и процветания России через созидательную деятельность выпускников филиала, научные достижения и разработки ученых филиала. Данная миссия воплощается в модели специалиста, выпускника филиала РГУПС в г. Воронеж, ориентированной, помимо профессиональной компетентности, на воспитание таких качеств, как креативность и предприимчивость, способность к анализу, рефлексии и саморазвитию, патриотизм и гражданская ответственность, самодисциплина, владение навыками межличностного общения. Исходя из этого, стратегическая цель воспитательной политики, реализуемой в филиале РГУПС в г. Воронеж, может быть определена, как обеспечение оптимальных условий для становления и самоактуализации личности студента, будущего специалиста, обладающего мировоззренческим потенциалом, высокой культурой и гражданской ответственностью, способного к профессиональному, интеллектуальному и социальному творчеству.

Основу воспитательной системы в филиале РГУПС в г. Воронеж составляют наиболее значимые традиционные мероприятия, события: День знаний (1 сентября), День Компании ОАО «РЖД» (1 октября), День железнодорожника (август), тематические мероприятия, приуроченными к памятным датам: Дню солидарности в борьбе с терроризмом (3 сентября), Дню Героев Отечества (9 декабря), посвященные освобождению г. Воронежа (25 января), г. Ростова-на-Дону (14 февраля) и снятия блокады Ленинграда (27 января), Дню защитника Отечества (23 февраля), Дню Победы (9 мая) и др.

Наиболее значимые для воспитания мероприятия, проекты, конкурсы, акции, проводимые на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности, в которых филиал РГУПС в г. Воронеж участвует или планирует участвовать в будущем:

Россия – страна возможностей https://rsv.ru/;

Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/;

Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/;

Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/;

Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф;

Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/;

Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/

«Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/;

«Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/;

«Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru;

Социокультурную среду г Воронежа составляют объекты, которые необходимы для реализации проектов воспитательной деятельности: воронежский областной краеведческий музей; художественный музей им И.Н. Крамского; корабль-музей «Гото Предестинация»; музей «Арсенал»; музей Диорама, выставка боевой техники; дом музей А.Л. Дурова; воронежский областной литературный музей им И.С. Никитина; музей

забытой музыки; музей театральной куклы им. А.А. Веселова; музей-квартира М.Н. Мордасовой; народный музей С. Есенина; театр драмы им. А. Кольцова;
театр оперы и балета; камерный театр; Никитинский театр; прочие центры развлечений (концертные залы, кинотеатры, дома культуры и так далее); действующие библиотеки, памятники, спортивные комплексы, парки, скверы, сады отдыха, лесопарки, природоохранные зоны и другие.

К воспитательной деятельности в филиале РГУПС в г. Воронеж привлекаются различные организации, предприятия и их представители, социальные партнеры, общественные и государственные организации: дирекции ЮВЖД по всем направлениям и специальностям; семья; организации дополнительного образования г. Воронеж; организации физкультуры и спорта города и холдинга ОАО «РЖД»; управление культуры администрации г. Воронежа; центр молодежи и туризма «Танаис»; Воронежский областной кардиологический диспансер; представители органов ГО и ЧС; Воронежский пульмонологический Центр; Воронежский областной клинический центр профилактики и борьбы со СПИД; органы социальной защиты; Воронежский областной клинический онкологический диспансер; представители ЮВЛУ МВД России на транспорте; Воронежское региональное отделение Молодежной общероссийской общественной организации "РСО"; представители работодателей; Воронежский Центр здорового слуха «Аудиале»; представители Управления по контролю за оборотом наркотиков ГУ МВД России по Воронежской области; Воронежский областной клинический противотуберкулезный диспансер; работники Воронежского государственного Цирка; представители Воронежской областной станции переливания крови; представители органов местного самоуправления г. Воронежа; представители ГУ МЧС России по Воронежской области; представители управления лесного хоз-ва Воронежской области.

2.2 Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности по специальности

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности предусматривает:

– использование воспитательных возможностей содержания учебных дисциплин и профессиональных модулей для формирования у обучающихся позитивного отношения к российским традиционным духовно-нравственным и социокультурным ценностям, подбор соответствующего тематического содержания, текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждений и т. п., отвечающих содержанию и задачам воспитания;

– привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на аудиторных занятиях объектов, явлений, событий и т. д., инициирование обсуждений, высказываний обучающимися своего мнения, выработки личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям;

– использование учебных материалов (образовательного контента, художественных фильмов, литературных произведений и проч.), способствующих повышению статуса и престижа рабочих профессий, прославляющих трудовые достижения, повествующих о семейных трудовых династиях;

– инициирование и поддержка исследовательской деятельности при изучении учебных дисциплин и профессиональных модулей в форме индивидуальных и групповых проектов, исследовательских работ воспитательной направленности;

– реализация курсов, дополнительных факультативных занятий исторического просвещения, патриотической, гражданской, экологической, научно-познавательной, краеведческой, историко-культурной, туристско-краеведческой, спортивно-оздоровительной, художественно-эстетической, духовно-нравственной направленности, а также курсов, направленных на формирование готовности обучающихся к вступлению в брак и осознанному родительству;

– организация и проведение экскурсий (в музеи, картинные галереи, технопарки, на предприятия и др.), экспедиций, походов.

– внедрение методик преподавания общеобразовательных дисциплин с учетом профессиональной направленности отрасли, специальности
– включение в воспитательные взаимодействия методов, методик и технологий, которые связаны с изучением дисциплин и модулей образовательной программы, направленных на развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной специальности
– организация практических занятий, направленных на приобретение опыта работы по специальности
– организация практических занятий по работе с современным специализированным оборудованием и инвентарем в области техники и технологий строительства специальности

Модуль «Кураторство»

Реализация воспитательного потенциала кураторства как особого вида педагогической деятельности, направленной в первую очередь на решение задач воспитания и социализации обучающихся, предусматривает:

– организацию социально-значимых совместных проектов, отвечающих потребностям обучающихся, дающих возможности для их самореализации, установления и укрепления доверительных отношений внутри учебной группы и между группой и куратором;

– сплочение коллектива группы через игры и тренинги на командообразование, походы, экскурсии, празднования дней рождения, тематические вечера и т.п.;

– организацию и проведение регулярных родительских собраний, информирование родителей об академических успехах и проблемах обучающихся, их положении в студенческой группе, о жизни группы в целом; помощь родителям и иным членам семьи во взаимодействии с педагогическим коллективом и администрацией;

– работа со студентами, вступившими в ранние семейные отношения, проведение консультаций по вопросам этики и психологии семейной жизни, семейного права;

– планирование, подготовку и проведение праздников, фестивалей, конкурсов, соревнований и т. д. с обучающимися.

– инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности по специальности
– организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- разработка программы наставничества;
- содействие осознанному выбору оптимальной образовательной траектории, в том числе для обучающихся с особыми потребностями (детей с ОВЗ, одаренных, обучающихся, находящихся в трудной жизненной ситуации);
- оказание психологической и профессиональной поддержки наставляемому в реализации им индивидуального маршрута и в жизненном самоопределении;
- определение инструментов оценки эффективности мероприятий по адаптации и стажировке наставляемого;
- привлечение к наставнической деятельности признанных авторитетных специалистов, имеющих большой профессиональный и жизненный опыт (сотрудников предприятий и организаций-партнеров).

– мастер-классы, тренинги и практикумы от наставника в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности
– организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности

Модуль «Основные воспитательные мероприятия по специальности»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

– проведение общих для всей образовательной организации праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памятными датами;

– проведение торжественных мероприятий, связанных с завершением образования, переходом на следующий курс, а также совместных мероприятий с организациями партнерами, направленных на знакомство и приобщение к корпоративной культуре предприятия, организации;

– разработку и реализацию обучающимися социальных, социально-профессиональных проектов, в том числе с участием социальных партнёров образовательной организации;

– организацию тематических мероприятий, нацеленных на формирование уважительного отношения к противоположному полу, понимания любви как основы таких отношений и готовности к вступлению в брак (День матери, День семьи, любви и верности и т.д.)

– мастер классы, проведение конкурсов профессионального мастерства, показы, выставки, открытые лекции и демонстрации, экскурсии, дни открытых дверей, квесты
– встречи с известными представителями профессии/специальности
– круглые столы, просветительские мероприятия с участием амбассадоров специальности

Модуль «Организация предметно-пространственной среды»

Реализация воспитательного потенциала предметно-пространственной среды предусматривает совместную деятельность педагогов, обучающихся, других участников образовательных отношений по её созданию, поддержанию, использованию в воспитании:

– организация в доступных для обучающихся и посетителей местах музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии образовательной организации с использованием исторических символов государства, региона, местности в разные периоды, о значимых исторических, культурных, природных, производственных объектах России, региона, местности;

– размещение карт России, регионов, муниципальных образований (современных и исторических, точных и стилизованных, географических, природных, культурологических, художественно оформленных, в том числе материалами, подготовленными обучающимися) с изображениями значимых культурных объектов своей местности, региона, России; портретов выдающихся государственных деятелей России, деятелей культуры, науки, производства, искусства, военных деятелей, героев и защитников Отечества;

– размещение, обновление художественных изображений (символических, живописных, фотографических, интерактивных) объектов природного и культурного наследия региона, местности, предметов традиционной культуры и быта;

– организацию и поддержание в образовательной организации звукового пространства позитивной духовно-нравственной, гражданско-патриотической воспитательной направленности (звонки-мелодии, музыка, информационные сообщения), исполнение гимна Российской Федерации (в начале учебной недели);

– оформление и обновление «мест новостей», стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации), содержащих в доступной, привлекательной форме новостную информацию позитивного профессионального, гражданско-патриотического, духовно-нравственного содержания;

– размещение материалов, отражающих ценность труда как важнейшей нравственной категории, представляющих трудовые достижения в профессиональной области, прославляющих героев и ветеранов труда, выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к образовательной организации, предметов-символов профессиональной сферы;

– размещение информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, имеющих отношение к профилю образовательной организации;

– размещение, поддержание, обновление на территории образовательной организации выставочных объектов, ассоциирующихся с профессиональными направлениями обучения;

– создание и обновление книжных выставок профессиональной литературы, пространства свободного книгообмена;

– оборудование, оформление, поддержание и использование спортивных и игровых пространств, площадок, зон активного и спокойного отдыха;

– совместная с обучающимися разработка, создание и популяризация символики образовательной организации (флаг, гимн, эмблема, логотип), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

– разработка и обновление материалов (стендов, плакатов), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе образовательной организации, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

– организация музейно-выставочного пространства, содержащего экспозиции об истории и развитии специальности выдающихся деятелей производственной сферы, имеющей отношение к специальности соответствующих предметов-символов профессиональной сферы, информационных справочных материалов о предприятиях профессиональной сферы, являющихся предметом гордости отечественной науки и технологий, имеющих отношение к специальности
– размещение, поддержание, обновление на территории ПОО выставочных объектов, ассоциирующихся с специальностью

Модуль «Взаимодействие с родителями (законными представителями)»

Реализация воспитательного потенциала взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся предусматривает*:*

- организацию взаимодействия между родителями обучающихся и преподавателями, администрацией в области воспитания и профессиональной реализации студентов;

- проведение родительских собраний по вопросам воспитания, взаимоотношений обучающихся и педагогов, условий обучения и воспитания;

- привлечение родителей к подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

– профессиональные встречи, диалоги с приглашением родителей (законных представителей), работающих по специальности, чествование трудовых династий специальности
– совместные мероприятия, посвященные Дню специальности

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся предусматривает*:*

- организацию и деятельность в образовательной организации органов самоуправления обучающихся (совет обучающихся филиала, совет обучающихся общежития, первичная профсоюзная организация студентов);

- представление органами самоуправления интересов обучающихся в процессе управления образовательной организацией, защита законных интересов, прав обучающихся;

- участие представителей органов самоуправления обучающихся в разработке, обсуждении и реализации рабочей программы воспитания, в анализе воспитательной деятельности;

- привлечение к деятельности студенческого самоуправления выпускников, работающих по специальности, добившихся успехов в профессиональной деятельности и личной жизни.

- организация деятельности объединения «Амбассадоры специальности»
- организация деятельности объединения «Волонтеры специальности»

Модуль «Профилактика и безопасность»

Реализация воспитательного потенциала профилактической деятельности в целях формирования и поддержки безопасной и комфортной среды предусматривает:

– организацию деятельности педагогического коллектива по созданию в образовательной организации безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;

– вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в образовательной организации и в социокультурном окружении (антинаркотические, антиалкогольные, против курения, вовлечения в деструктивные детские и молодёжные объединения, культы, субкультуры, группы в социальных сетях; по безопасности в цифровой среде, на транспорте, на воде, безопасности дорожного движения, противопожарной безопасности, антитеррористической и антиэкстремистской безопасности, гражданской обороне);

– сбор информации и регулярный мониторинг семей обучающихся, находящихся в сложной жизненной ситуации, профилактическая работа с неблагополучными семьями;

– организация психолого-педагогической поддержки обучающихся групп риска;

– организацию работы по развитию у обучающихся навыков саморефлексии, самоконтроля, устойчивости к негативному воздействию, групповому давлению;

– поддержку инициатив обучающихся, педагогов в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности.

– реализация элементов, программы профилактической направленности, реализуемые в ПОО и в социокультурном окружении в рамках просветительской деятельности по специальности
– организация мероприятий по безопасности в цифровой среде, связанных с специальности
– поддержка инициатив обучающихся в сфере укрепления безопасности жизнедеятельности в ПОО, в том числе в рамках освоения образовательных программ специальности

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства образовательной организацией, реализующей программы СПО, в том числе во взаимодействии с предприятиями работодателями, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия);

- участие представителей организаций-партнёров в проведении мастер-классов, аудиторных и внеаудиторных занятий, мероприятий профессиональной направленности;

- проведение на базе организаций-партнёров отдельных аудиторных и внеаудиторных занятий, презентаций, лекций, акций воспитательной направленности;

- проведение открытых дискуссионных площадок (студенческих, педагогических, родительских, совместных), куда приглашаются представители организаций-партнёров,

на которых обсуждаются актуальные проблемы, касающиеся профессиональной сферы и рынка труда, жизни Филиала РГУПС в г. Воронеж, муниципального образования, региона, страны;

- реализация социальных проектов, разрабатываемых и реализуемых обучающимися и педагогами совместно с организациями-партнёрами (профессионально-трудовой, благотворительной, экологической, патриотической, духовно-нравственной и т. д. направленности), ориентированных на воспитание обучающихся, преобразование окружающего социума, позитивное воздействие на социальное окружение.

– организация взаимодействия с представителями сферы деятельности, ознакомительных и познавательных экскурсий с целью погружения в специальности
– организация и проведение на базе организаций-партнёров мероприятий, посвященных специальности: презентации, лекции, акции;
– реализация социальных проектов по специальности, разрабатываемых и реализуемых совместно обучающимися, педагогами с организациями-партнёрами;

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в Филиале РГУПС в г. Воронеж:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного);

- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещение дней открытых дверей на предприятиях работодателя по специальности, в организациях высшего образования, продолжающих обучение по выбранной профессии);

- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организация мероприятий, посвященных истории организаций/предприятий партнёров; встреч с представителями коллективов, с сотрудниками-стажистами, представителями трудовых династий, авторитетными специалистами, героями и ветеранами труда, представителями профессиональных династий;

- использование обучающимися интернет-ресурсов, способствующих более глубокому изучению отраслевых технологий, способов и приёмов профессиональной деятельности, профессионального инструментария, актуального состояния профессиональной области, онлайн курсов по интересующим темам и направлениям профессионального образования;

- консультирование обучающихся по вопросам построения ими профессиональной карьеры и планов на будущую жизнь с учётом индивидуальных особенностей, интересов, потребностей;

- проведение тренингов, нацеленных на формирование рефлексивной культуры, совершенствование умений в области анализа и оценки результатов деятельности.

– организация конкурса профессионального мастерства, приуроченного к Дню специальности
– участие в региональных, всероссийских и международных профессиональных проектах по специальности

– проведение конкурса «Профессиональный студент» или «Профессиональная команда» по итогам профессиональных практик;
– организация участия волонтеров в мероприятиях социальных и производственных партнеров по специальности
– организация клубов профессиональной направленности «Амбассадоры специальности
– проведение практико-ориентированных мероприятий, направленных на соблюдение правил работы со специальными установками, оборудованием, инвентарем и снаряжением; направленных на соблюдение санитарно-эпидемиологических правил в том числе с учетом правил безопасности и оказанием первой медицинской помощи

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

– реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации. В филиале РГУПС в г. Воронеже функционирует отдел воспитательной работы, в состав которого входят: начальник отдела воспитательной работы, заместитель начальника отдела воспитательной работы, педагоги-организаторы, воспитатели общежитий, педагог-психолог, музыкальные работники, специалист. Для реализации программы воспитательной работы привлекаются кураторы учебных групп, преподаватели, мастера производственного обучения и сотрудники филиала, иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, проведение мероприятий. Функционал работников регламентируется требованиями профессиональных стандартов. Для реализации программы также привлекаются лица из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности. – разделение функционала, связанного с планированием, организацией, обеспечением, реализацией воспитательной деятельности осуществляется на основании локальных нормативно-правовых документов образовательной организации;
- привлечение организаций профессиональной направленности с целью реализации воспитательной деятельности в рамках освоения образовательной программы по специальности: Юго-Восточная дирекция инфраструктуры – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»; Юго-Восточная дирекция по ремонту пути – структурное подразделение Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»; Октябрьская дирекция по ремонту пути «Путьрем» – структурное подразделение Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД»; Московская дирекция по ремонту пути – структурное подразделение Центральной дирекции по ремонту пути – филиала ОАО «РЖД».

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

- Положение о Филиале РГУПС в г. Воронеж, принятое учёным советом РГУПС в г. Воронеж (протокол от 24.06.2016 № 11);
- Правила внутреннего распорядка обучающихся Филиала РГУПС в г. Воронеж, принятые ученым советом филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 30.11.2023 № 4);
- Концепция организации воспитательной работы в Филиале РГУПС в г. Воронеж, принятая ученым советом филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 № 5);
- Положение по воспитательной работе со студентами Филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое ученым советом (протокол от 23.06.2022 № 5);
- Положение о Совете профилактики правонарушений среди обучающихся в Филиале РГУПС в г. Воронеж, принятое Ученым советом Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 № 5);
- Положение о кураторе студенческой группы филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое Ученым советом Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 31.08.2022 № 1);
- Положение о старосте студенческой группы филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое Ученым советом Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 № 5);
- Положение о Студенческом совете Филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое ученым советом филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 №5);
- Положение о Студенческом совете общежития Филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое Ученым советом Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 № 5);
- Положение о совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних

обучающихся Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 №5)
- Положение о студенческих общежитиях Филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» в г. Воронеж, принятое Ученым советом филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 25.01.2024 № 5);
- Правила проживания в студенческих общежитиях Филиала РГУПС в г. Воронеж, принятое ученым советом филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 30.11.2023 № 4).
- Программа патриотического воспитания студентов (протокол от 23.06.2022 № 5)
- Программа профилактики экстремизма и противодействия терроризму в Филиале РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022 № 5)
- Программа профилактики правонарушений среди обучающихся Филиала РГУПС в г. Воронеж (протокол от 23.06.2022г №5)

3.3 Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями

В воспитательной работе с категориями обучающихся, имеющих особые образовательные потребности: обучающиеся с инвалидностью, с ОВЗ, из социально уязвимых групп (имеющих статус сирот, обучающиеся из семей, прибывших из Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской, Херсонской областей, иностранные граждане, с отклоняющимся поведением «группа риска») проводятся дополнительные индивидуальные мероприятия для оказания психологической поддержки, профилактические мероприятия в рамках реализации Комплексного плана противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2024-2028 годы, в том числе воспитательные, просветительские, культурные, досуговые и спортивные мероприятия, в которые включается антитеррористическая тематика. Проводимая работа по данному направлению способствует формированию у обучающихся антитеррористического мирровозрения и устойчивости к пропагандисткому воздействию террористических организаций и популяризирующих массовые убийства движений.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

– наличие профессионального портфолио - способ документирования достижений, профессионального роста и активной жизненной позиции обучающегося. К показателям портфолио (самооценка обучающегося), относятся: «Активность», «Инициативность (исполнительность)», «Организаторские качества» (например, участие в общих делах (всего); участие в общих делах в качестве исполнителя; участие в общих делах в качестве организатора и т.п.). К показателям портфолио (экспертная оценка педагогов) относится показатель «Самостоятельность и ответственность» (способность действовать без посторонней помощи; способность оказать помощь другим; самоорганизация; способность довести дело до конца; способность отвечать за свои действия; способность отвечать за других и т.п.).
– участие и результативность в конкурсах и мероприятиях профессиональной направленности, связанных с специальности
– рекомендации к поощрению от наставника, социальных и производственных партнеров
– реализация просветительской деятельности в рамках освоения образовательных программ по специальности

– успешное освоение образовательных программ по специальности

Формы поощрения: объявления благодарности, помещение на доску почета, награждение грамотой, памятным подарком, материальное стимулирование.

– сертификаты, дипломы, грамоты, стипендии или призы, поощрительные письма, фотовыставки изделий, работ, публичное признание заслуг, публикации в СМИ, интервью, персональная выставка работ, направление на дополнительные образовательные программы, стажировки.

3.5 Анализ воспитательного процесса

1. Анализ условий воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- описание кадрового обеспечения воспитательной деятельности (наличие специалистов, прохождение курсов повышения квалификации);

- наличие студенческих объединений, кружков и секций, которые могут посещать обучающиеся;

- взаимодействие с социальными партнёрами по организации воспитательной деятельности (базами практик, учреждениями культуры, образовательными организациями и др.);

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- проводимые в образовательной организации мероприятия и реализованные проекты; степень вовлечённости обучающихся в проекты и мероприятия на муниципальном, региональном и федеральном уровнях;

- включённость обучающихся и преподавателей в деятельность различных объединений;

- участие обучающихся в конкурсах (в том числе в конкурсах профессионального мастерства);

- снижение негативных факторов в среде обучающихся (уменьшение числа обучающихся, состоящих на различных видах профилактического учета/контроля, снижение числа совершенных правонарушений; отсутствие суицидов среди обучающихся).

Основными способами получения информации являются педагогическое наблюдение, анкетирование и беседы с обучающимися и их родителями (законными представителями), педагогическими работниками, представителями совета обучающихся по таким вопросам, как: какие проблемы, затруднения в профессиональном развитии обучающихся удалось решить за прошедший учебный год? какие проблемы, затруднения решить не удалось и почему? какие новые проблемы, трудности появились? над чем предстоит работать педагогическому коллективу?

Анализ проводится начальником отдела по воспитательной работе и другими специалистами в области воспитания.

Итогом самоанализа является перечень выявленных проблем, над решением которых предстоит работать педагогическому коллективу.

Итоги самоанализа оформляются в виде отчёта, составляемого начальником отдела по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждается Ученым советом Филиала РГУПС в г. Воронеж.

– анализ профессионально-трудового воспитания, ориентированного на практическую подготовку обучающегося и условий развивающей образовательной среды, способствующей профессиональному и личностному росту обучающихся в рамках освоения образовательной программы по специальности.

Комплекс критериев оценки профессионального и личного роста обучающихся:

– демонстрация интереса к будущей профессии;

– оценка собственного продвижения, личностного развития;

– положительная динамика в организации собственной учебной деятельности по результатам самооценки, самоанализа и коррекции ее результатов;

– ответственность за результат учебной деятельности и подготовки к профессиональной деятельности;

– проявление высокопрофессиональной трудовой активности;

– участие в исследовательской и проектной работе;

– участие в конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах по профессии, викторинах, в предметных неделях;

– соблюдение этических норм общения при взаимодействии с обучающимися, преподавателями, мастерами и руководителями практики;

– конструктивное взаимодействие в учебном коллективе/бригаде;

– демонстрация навыков межличностного делового общения, социального имиджа;

– готовность к общению и взаимодействию с людьми самого разного статуса, этнической, религиозной принадлежности и в многообразных обстоятельствах;

– сформированность гражданской позиции; участие в волонтёрском движении;

– проявление мировоззренческих установок на готовность молодых людей к работе на благо Отечества;

– проявление правовой активности и навыков правомерного поведения, уважения к Закону;

– отсутствие фактов проявления идеологии терроризма и экстремизма среди обучающихся;

– отсутствие социальных конфликтов среди обучающихся, основанных на межнациональной, межрелигиозной почве;

– участие в реализации просветительских программ, поисковых, археологических, военно–исторических, краеведческих отрядах и молодежных объединениях;

– добровольческие инициативы по поддержки инвалидов и престарелых граждан;

– проявление экологической культуры, бережного отношения к родной земле, природным богатствам России и мира;

– демонстрация умений и навыков разумного природопользования, нетерпимого отношения к действиям, приносящим вред экологии;

– демонстрация навыков здорового образа жизни и высокий уровень культуры здоровья обучающихся;

– проявление культуры потребления информации, умений и навыков пользования компьютерной техникой, навыков отбора и критического анализа информации, умения ориентироваться в информационном пространстве;

– участие в конкурсах профессионального мастерства и в командных проектах;

– проявление экономической и финансовой культуры, экономической грамотности, а также собственной адекватной позиции по отношению к социально–экономической действительности.

Приложение 1

Календарный план воспитательной работы по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

№	Формы, виды и содержание деятельности	Курсы, группы	Сроки	Ответственные
	1. Образовательная деятельность			
1	Методическое занятие «Организация учебного труда обучающихся по специальности	учебные группы 1 курса, родители	сентябрь	начальник УМО СПО, кураторы учебных групп
2	Практическое занятие «Организация производительного труда обучающихся по специальности	учебные группы 2 курса	октябрь	начальник УПО, мастера ПО, кураторы учебных групп
3	Беседа о необходимости и возможности продолжения обучения по образовательным программам высшего образования (ВО)	студенты выпускного курса	ноябрь	начальник УМО ВО
4	Усвоение по учебной дисциплине «Охрана труда» правил поведения в ситуациях перегрузок и порядка восстановления после них сил у обучающихся по специальности	обучающиеся выпускного курса	декабрь январь февраль март апрель май июнь	преподаватели охраны труда
5	Беседа о необходимости и возможности продолжения обучения по образовательным программам дополнительного профессионального образования (ДПО)	все учебные группы	декабрь май	начальник ЦДО, начальник УПО
6	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе изучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей у обучающихся по специальности	все учебные группы	в течение всего года	преподаватели учебных дисциплин, междисциплинарных курсов (МДК) и профессиональных модулей (ПМ)
7	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе изучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей у обучающихся по специальности	все учебные группы	в течение всего года	преподаватели учебных дисциплин, МДК и ПМ
8	Психологическая подготовка к вхождению в профессиональный коллектив в ходе изучения учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей у обучающихся по специальности	все учебные группы	в течение всего года	педагог–психолог преподаватели учебных дисциплин, МДК и ПМ
9	Работа в условиях эмоциональных и физических перегрузок в ходе	студенты выпускного	по уч. графику	педагог–психолог

	преддипломной практики у обучающихся по специальности	курса		рук. практики
10	Работа в условиях эмоциональных и физических перегрузок в ходе подготовки и защиты ВКР у обучающихся по специальности	студенты выпускного курса	май, июнь	педагог–психолог рук. ВКР члены ГАК консульт. рецензенты, нормоконтроле-ры
11	Формирование и развитие личности обучающихся на основе воспитательных идеалов выбранной профессии и во время приобретения опыта по специальности в ходе принятия участия в реализуемых проектах «Профессионалитет», «Содействие занятости», чемпионатное движение по профессиональному мастерству «Профессионалы», «Абилимпикс», «Амбассадоры Профессионалитета», функционирования медиацентра, проведения демонстрационного экзамена и др. (по отдельному плану и соответствующим Положениям)	все учебные группы	в течение всего года	начальники ОВР, УМО СПО, ОПП, заведующие отделениями, преподаватели, кураторы
	2. Кураторство			
1	Инициирование и поддержка участия обучающихся в мероприятиях, конкурсах и проектах профессиональной направленности у обучающихся по специальности (по отдельным планам кураторов и Положениям конкурсов, мероприятий и т.п.)	все учебные группы	в течение всего года	кураторы учебных групп
2	Организация социально-значимых проектов профессиональной направленности для личностного развития обучающихся, дающих возможности для самореализации в выбранной специальности (по отдельному плану кураторов)	все учебные группы	в течение всего года	кураторы учебных групп
	3. Наставничество			
1	Кураторские часы в учебных группах «Суть наставничества в разных сферах деятельности»	все учебные группы	сентябрь	кураторы учебных групп
2	Мероприятие, посвященное Дню наставника специальности	все учебные группы	октябрь	зав отделениями, наставники-преподаватели, кураторы учебных групп
3	Тестирование обучающихся «Наставничество на производстве»	все учебные группы	ноябрь	кураторы учебных групп
4	Беседы в учебных группах «Наставничество в РЖД»	все учебные группы	декабрь	кураторы учебных групп
5	Представление презентаций «Я с	3-4 курсы	январь-	зав отделениями

	гордостью говорю: «Мой наставник.....»		февраль	
6	«Мастерская наставника»: -мастер классы -тренинги -практикумы в рамках сопровождения профессионального роста наставляемых, развития их профессиональных навыков и компетенций в специальности (по отдельным планам наставников)	все учебные группы	в течение всего года	кураторы учебных групп
7	Организация под руководством наставника социально-значимых проектов по специальности (по отдельным планам наставников)	все учебные группы	в течение всего года	кураторы учебных групп
	4. Основные воспитательные мероприятия			
1	День знаний Торжественная линейка, посвященная Дню знаний и первому звонку для первокурсников.	все учебные группы	сентябрь	начальник ОВР зам начальника ОВР, заведующие отделениями, педагоги–организаторы, музыкальный руководитель, кураторы учебных групп
2	Военно-исторический конкурс, посвященный Дню воинской славы России: День окончания Второй мировой войны	все учебные группы	1я неделя сентября	преподаватели истории, зав. отделениями, кураторы учебных групп
3	Видеоурок «Недаром помнит вся Россия…», посвященный Дню воинской славы России: Бородинское сражение русской армии под командованием М.И. Кутузова с французской армией в 1812 г.	1-2 курсы	2я неделя сентября	преподаватели истории, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
4	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках месячника охраны природы: – экологические субботники по благоустройству территории двора и внутренних помещений; – акции по озеленению двора, кабинетов, холла Филиала; – виртуальное путешествие «Заповедные уголки России» – конкурс сочинений, стихов, песен о родной природе, животных, растениях, птиц; -конкурс поделок из природных материалов «Волшебная осень»; – фотовыставка «Природа нашего края».	все учебные группы	сентябрь-октябрь	зам. начальника ОВР, преподаватели экологии, кураторы учебных групп, воспитатели, коменданты общежитий
5	Аудио урок «Ленинградская симфония», посвященный дню рождения советского композитора Дмитрия Дмитриевича Шостаковича (1906-1975)	учебные творческие объединения	3я неделя сентября	преподаватели культурологии, музыкальный руководитель

6	Беседа о профилактике сердечно–сосудистых заболеваний в рамках проведения пропаганды ЗОЖ.	все учебные группы	4я неделя сентября	кураторы учебных групп, представители Воронежского областного кардиологическо го диспансера
7	Праздничное мероприятие «День защиты животных»: – викторина «Животные под защитой» (о краснокнижных обитателях); – творческий конкурс в жанре анималистики (изобразительное искусство, объектом которого являются животные в живописи, фотографии, скульптуре, графике, декоративном искусстве)	все учебные группы	1я неделя октября	преподаватели экологии, зав. отделениями, кураторы учебных групп
8	Аудиоурок «Мир музыки» в рамках воспитания эстетической культуры молодого поколения.	учебные творческие объединения	1я неделя октября	преподаватели культурологии, музыкальный руководитель
9	Праздничное мероприятие «С профессиональным праздником, дорогие учителя!»	все учебные группы	1я неделя октября	зам. начальника ОВР, педагог–организатор, музыкальный работник, кураторы учебных групп
10	Кураторские часы «Проблема сохранения среды обитания фауны нашей планеты» в рамках экологического воспитания	учебные группы 1-2 курсов	2я неделя октября	преподаватели экологии, кураторы учебных групп
11	Студенческая конференция «Природные катастрофы и катаклизмы – глобальные проблемы современности» в рамках экологического воспитания	все учебные группы	2я неделя октября	преподаватели экологии, кураторы учебных групп, представители органов ГО и ЧС
12	Экскурсия по туристическому маршруту проекта ЮВЖД «Графский поезд»	все учебные группы (группы желающих)	октябрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
13	Посвящение в студенты первокурсников	учебные группы 1 курсов	3я неделя октябрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
14	Дни открытых дверей в филиале РГУПС в г. Воронеж	все учебные группы, амбассадоры участники медиа центра старшеклас-сники общеобразо вательных организаций	октябрь февраль апрель	начальники ОВР, УМО СПО, ОПП, члены приемной комиссии, заведующие отделениями
15	Фестиваль творчества «Не надо стесняться! Ищем таланты!»	учебные группы	4я неделя октября	зам. начальника ОВР, педагог–

		1 курсов		организатор, музыкальный работник, кураторы учебных групп
16	Тематический вечер «День народного единства»	все учебные группы	1я неделя ноября	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
17	Студенческая конференция «Диалог культур и толерантность общения»	все учебные группы	1я неделя ноября	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
18	Творческий вечер участников команд КВН	участники команд КВН	2я неделя ноября 3я неделя мая	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
19	Беседа о профилактике легочных заболеваний в рамках Всемирного дня борьбы с пневмонией	все учебные группы	2я неделя ноября	кураторы учебных групп, представители Воронежского пульмонологического центра
20	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Всероссийского дня призывника: – встречи представителей городского военкомата с учащимися Филиала; – организация и проведение уроков Мужества «Патриотизм как отношение к Отечеству»; – оформление тематических выставок, стендов на тему «Отчизны верные сыны»; – круглый стол «Служить в армии? Буду!»; – военно-спортивный конкурс «Лучший призывник»	юноши призывного возраста	3я неделя ноября 3я неделя апреля	начальник ОВР преподаватель – организатор основ БЖД преподаватели физической культуры, кураторы учебных групп представители военных комиссариатов
21	Беседы «О тех, кого приручили» в учебных группах в рамках Всемирного дня домашних животных	все учебные группы	4я неделя ноября	кураторы учебных груп
22	Видеоурок «Маршал Победы» посвященный дню рождения советского военачальника Георгия Константиновича Жукова (1896-1974)	учебные группы 1-2х курсов	декабрь	заведующие отделениями, преподаватели истории, кураторы учебных групп
23	Беседа о профилактике СПИДа в рамках пропаганды борьбы со СПИДом	все учебные группы	декабрь	кураторы учебных групп, представители Воронежского областного клинического Центра профилактики и борьбы со СПИД
24	Участие обучающихся в спортивном празднике, посвящённому Всероссийскому дню хоккея:	все учебные группы	декабрь	начальник ОВР преподаватели физической

	– спортивно-информационный праздник «Трус не играет в хоккей»; – экскурсия в ледовый дворец спорта в г. Воронеж «Юбилейный»			культуры, кураторы учебных групп
25	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня Неизвестного солдата: – классные часы на тему «Неизвестный, не значит забытый» – организация акции «Вошедший в память неизвестным» (сбор фотографий и историй о солдатах-воронежцах, пропавших без вести и передача информации в музей истории Филиала)	все учебные группы специальности	декабрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
26	Видеоурок, посвященный Дню воинской славы России: Дню начала контрнаступления советских войск против немецко–фашистских захватчиков в битве под Москвой в 1941 г.	учебные группы 1-2 курсы	декабрь	заведующие отделениями, преподаватели истории, кураторы учебных групп
27	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня волонтера в России: – беседа–диспут «Волонтер: мода или добро»; – видеопрезентация волонтерского отряда «Доброволец»	все учебные группы	декабрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
28	Беседы в учебных группах, посвященные Дню Героев Отечества	все учебные группы	декабрь	заведующие отделениями, преподаватели истории, кураторы учебных групп
29	Участие в мероприятиях, посвященных Дню Конституции Российской Федерации: – беседы в учебных группах, посвященные правам человека –правовая игра «От правил к праву». Конкурс творческих работ «Мои права» (рисунки, фото).	все учебные группы	декабрь	начальник ОВР, кураторы учебных групп
30	Творческий диспут «Кому на Руси жить хорошо», посвященный дню рождения русского поэта, прозаика, критика, издателя Николая Алексеевича Некрасова (1821-1878)	учебные группы	декабрь	заведующие отделениями, преподаватели литературы, заведующая библиотекой, кураторы учебных групп
31	Участие обучающихся в спортивном празднике, посвященному Всемирному дню футбола: – беседы с уч. группами «История возникновения футбола» и «Факел – футбольный клуб г. Воронежа»; – соревнования по мини футболу среди юношеских команд филиала	все учебные группы	декабрь	начальник ОВР, преподаватели физической культуры, кураторы учебных групп

32	Празднование Нового года (по отдельному дополнительному плану)	все учебные группы	декабрь	зам. начальника ОВР, музыкальные работники, педагоги–организаторы, кураторы учебных групп
33	Виртуальная экскурсия обучающихся в рамках Дня заповедников и национальных парков России	учебные группы 1-2 курсы	январь	преподаватели экологии, кураторы учебных групп
34	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященных Дню освобождения города Воронежа от немецко-фашистских захватчиков (1943 год): – классные часы, посвященные Дню освобождения г. Воронежа от немецко-фашистских захватчиков; – экскурсии в областной краеведческий музей г Воронежа; – участие в возложении венков к воинским захоронениям, организованным администрацией г. Воронеж; – поздравления (благодарные слова и письма, памятные подарки, сделанные руками обучающихся) для ветеранов Великой Отечественной войны, детям войны, их родственникам, участвовавших при обороне и освобождении Воронежа	все учебные группы	январь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, работники Воронежского областного краеведческого музея
35	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Международного дня памяти жертв Холокоста: – кураторские часы «Жертвы ненависти. Холокост» – творческий вечер памяти «Евреи поэты–фронтовики»; – сбор информации с последующим размещением в музее истории филиала: «Спасители: подвиг вопреки» (о праведниках народов Мира и России и истории спасенных ими евреев);	все учебные группы	январь	зам. начальника ОВР, преподаватели истории, кураторы учебных групп, сотрудники библиотеки руководитель музея филиала
36	Видеоурок, посвященный Дню воинской славы России: Дню полного освобождения города Ленинграда от блокады (1944 год)	учебные группы 1-2 курсов	январь	преподаватели истории, кураторы учебных групп
37	Видеоурок, посвященный Дню воинской славы России: Дню разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год)	учебные группы 1-2 курсов	февраль	заведующие отделениями, преподаватели истории, кураторы учебных групп

38	Беседа о профилактике рака в рамках Всемирного дня борьбы с раковыми заболеваниями	все учебные группы	февраль	кураторы учебных групп, представители Воронежского областного клинического онкологического диспансера
39	Участие обучающихся в спортивном празднике, посвященному Дню зимних видов спорта	все учебные группы	февраль	начальник ОВР, преподаватели физической культуры, кураторы учебных групп, родители
40	Беседы в учебных группах, посвященные освобождению Ростова-на-Дону от фашистов (1943 г.)	все учебные группы	февраль	кураторы учебных групп
41	Встречи с воинами–интернационалистами, посвященных Дню памяти воинов Афганской войны.	все учебные группы	февраль	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители СВА
42	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященных Дню присвоения городу Воронежу почетного звания РФ «Город воинской славы» (2008 год) по плану УК администрации г. Воронежа	все учебные группы специальности	февраль	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, Управление культуры администрации г. Воронежа
43	Встреча с работниками Юго-Восточного линейного управления МВД России на транспорте, посвященная Дню транспортной полиции: – выступления представителей ЮВЛУ МВД России на транспорте; – праздничный концерт и поздравления студентов	все учебные группы	февраль	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители ЮВЛУ МВД России на транспорте
44	Кураторские часы с участием представителей Воронежского регионального отделения Молодежной общероссийской общественной организации «РСО». В мероприятиях в рамках Дня российских студенческих отрядов	все учебные группы	февраль	зам начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители Воронежского регионального отделения Молодежной общероссийской общественной организации «РСО»
45	Участие обучающихся в мероприятиях масленичной недели: – торжественное открытие Масленичной недели;	все учебные группы	февраль март	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, педагоги–

	– беседы в учебных группах «Традиции празднования Масленицы на Руси» – спортивно-досуговое мероприятие «Гуляй, Масленица»; – серия мастер-классов по декоративно–прикладному искусству и рисованию; – выставка творческих работ «Масляная неделя»; – чайный стол с традиционными угощениями на Масленицу; – проведение акции «Прощеное воскресенье» в традициях Масленичной недели (Прощение. Добрый поступок. Милостыня. В семейном кругу); – концертно-праздничное мероприятие «Душа ль ты моя, Масленица»			организаторы, музыкальные руководители, кураторы учебных групп, воспитатели
46	Беседы в учебных группах, посвященные Международному дню родного языка	все учебные группы	февраль	заведующие отделениями, преподаватели русского языка, кураторы учебных групп
47	Празднование Дня Защитника Отечества: – проведение кураторских часов «Что значит быть патриотом?» – проведение военно-спортивных соревнований; – конкурс стенгазет среди учебных групп «Служить Родине»; – Фестиваль патриотической песни	все учебные группы	февраль	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, педагоги–организаторы, кураторы учебных групп, ветераны ВС
48	Встреча обучающихся с представителями органов ГО и ЧС в рамках Международного Дня гражданской обороны	все учебные группы	февраль	преподаватель – организатор основ БЖД, кураторы учебных групп, представителями органов ГО и ЧС
49	Беседы в учебных группах «Цели и задачи инновационной деятельности ОАО «РЖД» в рамках Дня российской науки.	все учебные группы	февраль	кураторы учебных групп
50	Встреча обучающихся с представителями органов ГО и ЧС в рамках Международного Дня гражданской обороны	все учебные группы	март	преподаватель – организатор основ БЖД, кураторы учебных групп, представителями органов ГО и ЧС
51	Организация работы по подготовке студенческих отрядов к летнему трудовому семестру: -организация встреч с представителями РСО - участие в формировании, обучении и распределении студентов в студенческих отрядах	участники летнего трудового семестра	февраль март апрель май	зам начальника ОВР, командиры отрядов, кураторы учебных групп, представители РСО

52	Беседа о профилактике болезней органов слуха в рамках пропаганды ЗОЖ	все учебные группы	март	кураторы учебных групп, представители Воронежского Центра здоров. слуха «Аудиале»
53	Виртуальная экскурсия «Дикая природа России: 15 прекраснейших уголков» в рамках мероприятий экологического воспитания	все учебные группы	март	заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп
54	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященные Дню точно датированного упоминания о крепости Воронеж (1586 год): – кураторские часы «История возникновения г. Воронежа»; – экскурсии в областной Воронежский краеведческий музей; – сбор информации студентами истории г. Воронежа и Воронежской области для музея истории филиала	все учебные группы	март	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, работники Воронежского областного краеведческого музея, руководитель музея истории филиала
55	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященных Международному Женскому Дню: – исторический час «Век женщин на российском престоле»; – конкурс творческих поделок, рисунков, фотографий «Цветочная пора»; – творческий вечер поэзии «Букет из самых нежных слов»; – спортивная эстафета «А ну-ка, девушки!»; – праздничная концертная программа «Весенний праздник – женский день»	все учебные группы	март	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, преподаватели истории, преподаватели литературы, кураторы учебных групп, педагоги–организаторы, воспитатели
56	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Международного дня счастья: – конкурс творческих работ «Быть счастливым просто»; – круглый стол «Что человеку нужно для счастья?»	проживающие в общежитии	март	педагоги–организаторы, воспитатели, студенческий совет общежития
57	Беседы в учебных группах «Проблемы экологического характера лесных массивов»	учебные группы 1-2 курсов	март	преподаватели экологии кураторы учебных групп
58	Беседы в учебных группах, посвященные Международному дню борьбы за ликвидацию расовой дискриминации	учебные группы 1-2 курсов	март	кураторы учебных групп
59	Аудиоурок «Поэт в России больше, чем поэт». О выдающихся российских поэтах современной эпохи.	учебные группы младших курсов	март	заведующие отделениями, преподаватели литературы, заведующая библиотекой,

				кураторы учебных групп
60	Интеллектуальная викторина «Водные ресурсы планеты»	учебные группы младших курсов	март	заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп
61	Беседа о профилактике заболеваний в рамках Всемирного дня борьбы с туберкулезом	все учебные группы	март	кураторы учебных групп, представители Воронежского областного клинического Противотуберкулезного диспансера
62	Творческий конкурс «Театральные подмостки» в рамках Международного Дня театра	все учебные группы	март	зам. начальника ОВР, педагоги–организаторы, кураторы учебных групп родители
63	Участие студентов в мероприятиях Дня смеха: – конкурс стенгазет уч. групп «Непридуманные истории из студенческой жизни»; – праздничный концерт «Смеяться не запрещено»;	все учебные группы	апрель	зам начальника ОВР педагоги–организаторы кураторы учебных групп воспитатели студ. совет
64	Участие обучающихся в турнире по теннису	все учебные группы	апрель	начальник ОВР, преподаватели физической культуры, кураторы учебных групп, студенческий совет
65	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Всемирного дня здоровья: – беседы в учебных группах «ЗОЖ – основа успешной жизни»; – Диспут «Наступит ли мода на здоровье?»; – спортивный досуг «День здоровья»	все учебные группы	апрель	начальник ОВР, представители БУЗ ВО «Воронежский областной клинический центр общественного здоровья и медицинской профилактики».

66	Творческий вечер, посвященный дню рождения русского драматурга А.Н. Островского (1823-1886)	учебные группы ст. курсов	апрель	преподаватели истории, заведующая библиотеками, кураторы учебных групп
67	Кураторские часы, посвященные Международному дню освобождения узников фашистских концлагерей	все учебные группы специальности	апрель	начальник ОВР, кураторы учебных групп
68	Беседы в учебных группах: «Тайны Вселенной», посвященные Дню космонавтики	учебные группы младших курсов	апрель	кураторы учебных групп преподаватели астрономии
69	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня культуры (по плану Управления культуры администрации г. Воронежа)	все учебные группы специальности	апрель	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители Управления культуры администрации г. Воронежа
70	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня цирка: –встречи с представителями Воронежского государственного цирка; –беседы в учебных группах «Цирк как вид искусства»; –посещение представлений Воронежского цирка	учебные группы младших курсов	апрель	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, работники Воронежского государственного цирка
71	Видеоурок, посвященный Дню воинской славы России: Дню победы русских воинов кн. Александра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (1242 г.)	учебные группы младших курсов	апрель	заведующие отделениями, преподаватели истории, кураторы учебных групп
72	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященных Дню памятников и исторических мест (по плану Управления культуры администрации г. Воронежа)	все учебные группы специальности	апрель	зам начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители Управления культуры администрации г. Воронежа
73	Встреча обучающихся с представителями Воронежской областной станции переливания крови в мероприятиях в рамках Дня донора России	все учебные группы	апрель	начальник ОВР, кураторы учебных групп, представители Воронежской областной станции переливания крови

74	Встреча обучающихся с представителями органов местного самоуправления г. Воронеж в рамках мероприятий Дня местного самоуправления в городе	все учебные группы	апрель	начальник ОВР зам начальника ОВР, кураторы учебных групп, студенческий совет, представители органов местного самоуправления г. Воронежа
75	Беседы в учебных группах в рамках Дня Матери-Земли	учебные группы 1-2 курсов	апрель	заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп
76	Участие обучающихся во Всероссийских и общегородских субботниках (месячник благоустройства)	все учебные группы	апрель	начальник ОВР, кураторы учебных групп, родители
77	Участие в фестивале «Студенческая весна» (по отдельному дополнительному плану)	все учебные группы	апрель	зам. начальника ОВР, музыкальный работник, педагоги–организаторы, кураторы учебных групп, студенческий совет
78	Участие обучающихся в краеведческой викторине «Города–побратимы Воронежа» в рамках Всемирного дня породненных городов	все учебные группы	апрель	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, представитель Управления культуры администрации г. Воронежа
79	Беседы в учебных группах, посвященные Дню памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах	все учебные группы	апрель	кураторы учебных групп, участники ликвидации последствий взрыва на ЧАЭС
80	Участие обучающихся в состязаниях по пожарно-прикладным видам спорта, посвященных Дню пожарной охраны	все учебные группы	апрель	преподаватель – организатор основ БЖД, кураторы учебных групп, представители ГУ МЧС России по Воронежской области
81	Участие обучающихся в мероприятиях в	все учебные	май	зам. начальника

	рамках Праздника весны и труда: –беседы в учебных группах «О дне 1 мая»; –спортивный праздник «Майские старты»; –субботник, посвященный Дню весны и труда; –праздничный концерт	группы специальности		ОВР, кураторы учебных групп, студенческий совет, профком студентов, родители, управа железнодорожного района г. Воронежа
82	Беседы в учебных группах «Исследование возможностей использования солнечной энергии в профессиональной деятельности и в быту», посвященные Всемирному дню Солнца	учебные группы младших курсов	май	преподаватели астрономии, электротехники
83	Встреча обучающихся с представителями Воронежской области организации Всероссийского общества инвалидов в мероприятиях в рамках Дня борьбы за права инвалидов	все учебные группы специальности	май	начальник ОВР, кураторы учебных групп, представители Воронежской области организации Всероссийского общества инвалидов
84	Беседы в учебных группах «Исследование физических основ передачи информации», посвященные Дню радио	учебные группы младших курсов	учебные кабинеты	преподаватели физики, информатики
85	Празднование 80-летия Победы в ВОВ (по отдельному дополнительному плану)	все учебные группы специальности	май	начальник ОВР, кураторы учебных групп представители Управления культуры администрации г. Воронежа
86	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня посадки леса	все учебные группы	май	начальник ОВР, преподаватели экологии, кураторы учебных групп, представители Управления лесного хозяйства Воронежской области
87	Кураторские часы «Климат – важный ресурс, влияющий на будущее планеты» в рамках Международного дня климата	учебные группы 1-2 курсов	май	заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп

88	Участие обучающихся в мероприятиях – беседы в учебных группах «Физическая и нравственная культура – залог здорового материнства и крепкой семьи!»; – круглый стол «Любовь – основа жизни»; – фотоконкурс «Моя семья – счастливые моменты»; – литературно–познавательный час «Будем про любовь говорить стихами»; – спортивные мероприятия с участием родителей, посвященные дню семьи	все учебные группы	май	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, студенческий совет, родители
89	Беседы в учебных группах, посвященные Всемирному дню памяти жертв СПИДа	все учебные группы	май	кураторы учебных групп, представители Воронежского областного клинического центра профилактики и борьбы со СПИД
90	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Международного дня музеев (Ночи музеев)	все учебные группы	май	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, представители Управления культуры администрации г. Воронежа
91	Беседы в учебных группах, посвященные Дню славянской письменности и культуры	учебные группы 1-2 курсы	май	заведующие отделениями, преподаватели русского языка, кураторы учебных групп
92	Встречи обучающихся с представителями СПП Воронежской области (региональные объединения работодателей), посвященные Дню российского предпринимательства	учебные группы 3-4 курсов	май	кураторы учебных групп, представители СПП Воронежской области (региональные объединения работодателей)
93	Встреча обучающихся с представителями библиотек города и ЮВЖД в рамках Всероссийского дня библиотек	все учебные группы	май	заведующие отделениями, преподаватели литературы, заведующие библиотекой, кураторы учебных групп, представители библиотек

				города и ЮВЖД
94	Участие обучающихся в мероприятиях, посвященных Дню создания РГУПС (1929 г.)	все учебные группы	май	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, педагоги–организаторы, кураторы учебных групп, воспитатели
95	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Всемирного дня без табака: – беседы в учебных группах, общежитии о вреде и запрете курения; – практические советы педагога–психолога «Как бросить курить»	все учебные группы	май	педагог–психолог, преподаватель – организатор основ БЖД, кураторы учебных групп, воспитатели
96	Беседы в учебных группах, посвященных Дню защиты детей (Международному дню детей) и Всемирному дню родителей	все учебные группы	июнь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, родители
97	Беседы с учебными группами в рамках Дня здорового питания. Кулинарный поединок в общежитии «Вкусно, дешево, полезно»	все учебные группы	июнь	начальник ОВР, преподаватели – организаторы основ БЖД, кураторы учебных групп
98	В рамках Дня эколога (День защиты окружающей среды)	все учебные группы	июнь	заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп
99	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня русского языка (Пушкинский день)	все учебные группы	июнь	зам начальника ОВР, кураторы учебных групп, Управления культуры администрации г. Воронежа
100	Встреча с работниками Управления социальной защиты населения Железнодорожного района г. Воронежа, посвященного Дню социального работника	все учебные группы	июнь	начальник ОВР, кураторы учебных групп, представители УСЗН Железнодорожного района г. Воронежа
101	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Международного дня друзей: – круглый стол «Есть ли настоящая дружба»; – студенческий флешмоб «Мои друзья»; – литературный вечер «О друзьях»	все учебные группы	июнь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, воспитатели, студенческий совет
102	Участие обучающихся в мероприятиях,	все учебные	июнь	зам. начальника

	посвященных Дню России: – кураторские часы гражданственности «Любовь к Отчизне»; – конкурс творческих работ «Воронежская область – капелька России»; – викторина «Русь, Россия, Родина моя …»; – праздничная концертная программа «Пою тебе, моя Россия»; – спортивные соревнования, посвященные Дню России	группы		ОВР кураторы учебных групп Управления культуры администрации г. Воронежа
103	Беседы в учебных группах, посвященные Дню образования Воронежской области (1934 год)	все учебные группы	июнь	Зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, департамент культуры Воронежской области
104	Беседы в учебных группах «Исследование возможностей использования ветроэнергетики в профессиональной деятельности и в быту», посвященные Всемирному дню Ветра	учебные группы 1-2 курсы	июнь	заведующие отделениями, преподаватели физики, электротехники
105	Беседы в учебных группах в рамках Всемирного дня борьбы с опустыниванием и засухой	учебные группы 1-2 курсы	июнь	Заведующие отделениями, преподаватели экологии, кураторы учебных групп
106	Участие обучающихся в мероприятиях Дня памяти и скорби: – оформление тематического стенда ко Дню памяти и скорби; – кураторские часы «Сорок первый! 22 июня»; – акция «Бессмертный полк» – фото родственников, погибших в годы ВОВ; – конкурс творческих работ: сочинений, собственных стихов и песен о начале войны «И всё такой дышало тишиной»; – литературный вечер «Поэзия военного времени»; – акция «Минута молчания»; – встреча с тружениками тыла «Война в моей судьбе»	все учебные группы	июнь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, воспитатели, Управления культуры администрации г. Воронежа
107	Участие обучающихся в спортивном празднике, посвященному Международному Олимпийскому дню	все учебные группы	июнь	начальник ОВР, преподаватели физической культуры, кураторы учебных групп
108	Участие обучающихся в конкурсе технического творчества, посвященного Дню изобретателя и рационализатора	все учебные группы	июнь	руководители кружков, НИР

109	Беседы в учебных группах, посвященные Дню дружбы	учебные группы 1-2 курсов	июнь	кураторы учебных групп
110	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня молодежи России: –круглый стол «Пути решения проблем современной молодежи»; –спортивные соревнования «Молодежь за спорт!»; –танцевальный флешмоб ко Дню Молодежи; –молодежное ток–шоу «Куда приводят мечты»	все учебные группы	июнь	зам. начальника ОВР, педагоги–организаторы, музыкальный руководитель, кураторы учебных групп, студенческий совет
111	Беседы в учебных группах, посвященные Дню партизан и подпольщиков	учебные группы 1-2 курсов	июнь	начальник ОВР, кураторы учебных групп, департамент культуры Воронежской области
112	Торжественная церемония вручения дипломов выпускникам	обучающиеся выпускники	июнь	директор филиала, начальник УМО СПО, начальник ОВР, заведующие отделениями, кураторы учебных групп, родители
113	Информирование обучающихся об общественно–политических, социальных процессах, происходящих в России и мире. Ключевые аспекты жизни человека в современной России. Занятия «Разговоры о важном» и «Россия - мои горизонты».	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР,зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, преподаватели, воспитатели
114	Индивидуальная воспитательная работа с обучающимися в ходе образовательного процесса и повседневной жизни	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР, кураторы учебных групп, преподаватели, воспитатели, родители
115	Организация участия в конкурсах, смотрах, фестивалях, спортивных соревнованиях (взаимодействие с РГУПС, филиалами РГУПС и внешними организациями)	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, педагоги–организаторы, музработник, кураторы учебных групп воспитатели
116	Занятия в творческих коллективах филиала и организаций культуры города	все учебные группы (по интересам)	в течение всего года	зам. начальник ОВР, руководители творческих коллективов

				филиала, организаций культуры города, родители
117	Занятия кружков научно–технического творчества филиала и организаций дополнительного образования города	все учебные группы (по интересам)	в течение всего года	начальник ОВР кураторы учебных групп руководители кружков НТТ филиала, представителей организаций ДО города, родит.
118	Занятия спортивных секций и тренировки сборных команд филиала и спортивных секций и тренировки сборных команд организаций физкультуры и спорта города и холдинга ОАО «РЖД»	все учебные группы (по интересам)	в течение всего года	начальник ОВР руководитель спортивных секций и сборных команд филиала, руководитель спортивных секций и сборных команд организаций физкультуры и спорта города и холдинга «РЖД» родители
119	Участие студентов в общественно полезном труде в Филиале и дома	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР кураторы учебных групп родители
120	Формирование и организация работы волонтерских отрядов	все учебные группы	в течение всего года	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, студенческий совет филиала
121	Формирование и организация работы студенческих отрядов	все учебные группы	в течение всего года	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп, студенческий совет Филиала
122	Мероприятия, посвященные Году семьи (2024г) и Году 80-летия Победы в ВОВ, году мира и единства в борьбе с нацизмом (2025): -кураторские часы; -посещение тематических встреч в библиотеках города Воронежа; -конкурсы эссе в рамках данных тем; -круглые столы, диспуты и др.	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, зав отделениями, кураторы учебных групп, студенческий совет Филиала
123	Участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, зав отделениями,

	специальности Россия – страна возможностей https://rsv.ru/; Российское общество «Знание» https://znanierussia.ru/; Российский Союз Молодежи https://www.ruy.ru/; Российское Содружество Колледжей https://rosdk.ru/; Ассоциация Волонтерских Центров https://авц.рф; Всероссийский студенческий союз https://rosstudent.ru/; Институт развития профессионального образования https://firpo.ru/ «Большая перемена» https://bolshayaperemena.online/; «Лидеры России» https://лидерыроссии.рф/; «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru			кураторы учебных групп
	5. Организация предметно-пространственной среды			
1	Организация работы по сбору и оформлению информации, экспозиций в музейно-выставочное пространство об истории и развитии специальности	все уч. группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам начальника ОВР, зав отделениями, преподаватели
2	Организация работы по размещению, обновлению выставочных объектов о специальности: -информационный стенд «Информация о базовых линейных предприятиях Юго-Восточной дирекции инфраструктуры»; -плакат развития корпоративных компетенций ОАО «РЖД»; -стенд молодежная политика ОАО «РЖД»	все уч. группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам начальника ОВР, зав отделениями, преподаватели
	6. Взаимодействие с родителями (законными представителями)			
1	– Кураторские часы с приглашением родителей «Знакомство с Филиалом, его структурой и историей возникновения». – Кураторские часы с приглашением родителей: «Учебно-образовательная среда Филиала»	учебные группы 1 курса	1я неделя сентября	кураторы учебных групп
2	Родительское собрание: – по выборам совета родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся Филиала; – единство семьи и Филиала в учебно-воспитательном процессе; – задачи учебного года (1й и 2й семестр); – информирование родителей (законных представителей) первокурсников о мерах по профилактике суицида (Всемирный день предотвращения самоубийств 10.09)	родители (законные представители)	2я неделя сентября	председатель совета родителей, начальник ОВР, педагог–психолог, заведующие отделениями, кураторы учебных групп

3	Участие обучающихся в мероприятиях в рамках Дня бабушек, дедушек, отца и Года семьи (2024)	все учебные группы	октябрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
4	Праздничное мероприятие с участием родителей, посвященное Дню матери России и Году семьи (2024г)	все учебные группы	ноябрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
5	Родительское собрание: - подведение итогов 1 семестра; –профилактика безнадзорности, правонарушений и преступлений несовершеннолетних; -роль родителей в воспитании детей во время каникул и длительных праздничных дней с учётом возрастных и индивидуальных особенностей (рекомендации пед. коллектива, в том числе педагога-психолога)	родители (законные представи тели) несовершн нолетних обучающх ся	3я-4я неделя декабря	председатель совета родителей, начальник ОВР, педагог–психолог, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
4	Церемония чествования семейных трудовых династий специальности	все уч. группы, родители (законные представи тели)	февраль	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
5	Родительское собрание «Итоги за II семестр и учебный год, перспективы и задачи на следующий» для обучающихся по специальности	родители (законные представител и)	июнь	начальник ОВР, зам. начальника ОВР, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
	7. Самоуправление			
1	Выборы и перевыборы актива учебных групп и назначение старост. Общее собрание обучающихся по выборам состава и председателей студсовета Филиала, студпрофкома. Организация вступления обучающихся в профсоюз	все учебные группы	2я неделя сентября	председатель студенческого совета Филиала, ППО студентов, кураторы учебных груп
2	Встречи участников волонтерского движения Филиала с обучающимися младших курсов с целью привлечения студенческой молодежи в волонтерское движение Филиала	волонтеры Филиала, обучающиеся 1-2х курсов	октябрь	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
3	Презентация «Амбассадоры специальности	амбассадоры специальност и 23.02.08	апрель	зам. начальника ОВР, кураторы учебных групп
	8. Профилактика и безопасность			
1	Мероприятия по исполнению комплексного плана противодействия идеологии терроризма в Российской Федерации на 2024-2028 годы (по отдельному плану)	все учебные группы	в течение всего года	начальник ОВР, зам начальника ОВР, педагог-психолог, зав отделениями, кураторы учебных групп
2	Мероприятия по исполнению Плана	все учебные	в течение	начальник ОВР,

	профилактики правонарушений в Филилале РГУПС в г. Воронеж (по отдельному плану)	группы	всего года	зам начальника ОВР, педагог-психолог, зав отделениями, кураторы учебных групп
3	Кураторский час «Видеоурок: «Приемы оказания первой помощи» в рамках обучения и закрепления умений и навыков ОБЖ и БЖД. Мастер-классы по начальной военной подготовке на базе Филиала, проводимые МУБДО СШ №22 г. Воронеж	все уч. группы	сентябрь февраль	преподаватели – организаторы основ ОБЖ и БЖД, кураторы учебных групп
4	Кураторские часы, беседы, круглые столы в рамках тем «Безопасность цифровой среды», связанная с специальностью	все учебные группы	октябрь декабрь февраль апрель июнь	кураторы учебных групп, педагог-психолог
5	Осуществление комплекса организационных, разъяснительных и иных мер по соблюдению обучающимися Филиала требований законодательства РФ в сфере противодействия коррупции: -беседы-убеждения, обучающие практикумы (успех без нарушений); -занятия, дискуссии (коррупция как особый вид правонарушений) и др.	все учебные групп	в течение всего года	начальник ОВР, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
6	Международный молодежный конкурс социальной антикоррупционной рекламы «Вместе против коррупции!» по двум номинациям: «Лучший плакат» и «Лучший видеоролик»	все учебные групп	октябрь май	начальник ОВР, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
	9. Социальное партнёрство и участие работодателей			
1	Встреча обучающихся с руководителями спортивных секций Филиала и представителями организаций физкультуры и спорта города и холдинга ОАО «РЖД»	все учебные группы	сентябрь	начальник ОВР, кураторы учебных групп, представители организаций физкультуры и спорта города и холдинга «РЖД»
2	Встреча обучающихся с руководителями творческих коллективов Филиала и представителями организаций культуры города и холдинга ОАО «РЖД»	все учебные группы	сентябрь	зам начальника ОВР, кураторы учебных групп, руководители творческих коллективов Филиала, представители организаций культуры города
3	Встреча обучающихся с руководителями кружков научно–технического	все учебные группы	сентябрь	начальник ОВР, кураторы

	творчества Филиала и представителями организаций дополнительного образования города и холдинга ОАО «РЖД»			учебных групп, руководители кружков НТТ Филиала, представители организаций дополнительного образования города
4	Проведение ознакомительных и познавательных экскурсий с участием работодателей ЮВЖД с целью погружения в специальность	все учебные группы	в течение всего года	зав отделениями, преподаватели спец дисциплин, кураторы уч. групп
5	Участие в мероприятиях (презентации, лекции, акции) организаций представителей ЮВЖД, посвященных специальности (по отдельным планам и Положениям организаторов)	все учебные группы	в течение всего года	зав отделениями, преподаватели спец дисциплин, кураторы уч. групп
6	Организация работы по разработке и дальнейшей реализации социальных проектов совместно с обучающимися, педагогами и организациями - партнёрами по специальности	все учебные группы	в течение всего года	зав отделениями, преподаватели спец дисциплин, кураторы уч. групп
	10. Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство			
1	Введение в профессию по специальности. Профориентационные беседы, направленные на реализацию своего профессионального будущего, экскурсии на предприятия работодателей.	учебные группы 1 курсов	сентябрь	заведующие отделениями, кураторы учебных групп, представители работодателей
2	Мероприятия, посвященные Дню компании ОАО «РЖД»: -студенческая конференция; -конкурс профессионального мастерства всех железнодорожных специальностей Филиала	все учебные группы	октябрь	заведующие отделениями, кураторы, представители работодателей
3	Встречи обучающихся с представителями организаций работодателей	обучающиеся – целевики	октябрь	представители организаций работодателей
4	Всероссийский конкурс проектов «История профессии моей семьи: суперпрофессиональная семья»	все учебные группы	сентябрь октябрь ноябрь	заведующие отделениями, кураторы, представители работодателей
5	Конкурс технического творчества «Дорога в будущее»	все учебные группы	декабрь январь	начальник УПО, заведующие отделениями, кураторы учебных групп
6	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе учебной практики	уч. группы 2 курса	по уч. графику	руководители учебной практики, кураторы учебных групп

7	Развитие профессионально важных качеств личности в ходе производственной практики	уч. группы 3,4 к.	по уч графику	рук. практики
8	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе производственной практики	уч. группы 3,4 к.	по уч графику	рук. практики
9	Адаптация к вхождению в профессиональный коллектив в ходе производственной практики	уч. группы 3,4 к.	по уч графику	рук. практики
10	Организация и проведение конкурса по итогам производственной практики «Профессиональный студент» и «Профессиональная команда»	все учебные группы	по графику уч. плана	заведующие отделениями, кураторы, представители работодателей
11	Встречи обучающихся с представителями организаций, будущих работодателей	учебные группы 3-4 курсов	февраль	зав отделениями представители работодателей ОАО «РЖД»
12	Мероприятия по содействию трудоустройства выпускников	обучающиеся выпускного курса	март	директор Филиала, представители работодателей
13	Формирование основ проф. культуры в ходе преддипломной практики	студенты выпускного курса	апрель	рук. практики
14	Формирование профессиональных ценностей и идеалов в ходе преддипломной практики	студенты выпускного курса	апрель	рук. практики
15	Адаптация к вхождению в профессиональный коллектив в ходе преддипломной практики	студенты выпускного курса	апрель	педагог–психолог рук. практики
16	Формирование основ профессиональной культуры в ходе подготовки и защиты ВКР	студенты выпускного курса	май, июнь	педагог–психолог рук. ВКР, члены ГАК, консульт. рецензенты, нормоконтроле-ры
17	Организация работы в мероприятиях социальных и производственных партнеров (по Положениям организаторов мероприятий): - амбассадоров специальности; -волонтеров специальности	амбассадоры и волонтеры специальност и	в течение всего года	зам начальника ОВР зав отделением кураторы
18	Участие в проектах разных уровней по специальности (по Положениям организаторов)	все учебные группы	в течение всего года	заведующие отделениями, кураторы, представители работодателей