



Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»**

**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

**Квалификация выпускника
Техник**

**Одобрена на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РГУПС:**

протокол № 10 от 30.05. 2025 г.

**Утверждено Приказом
ФГБОУ ВО РГУПС**

приказ № 152 /ос от 02.06. 2025 г.

**Директор техникума
ФГБОУ ВО РГУПС**

/ А.В. Мазуренко

**Согласовано с предприятием-работодателем
Батайская дистанция пути – СП СКДИ –
СП ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»**

заместитель начальника Батайской
дистанции пути – СП СКДИ –
СП ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»
/ П.В. Журавлев

2025 год

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

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»



Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

**Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»**

**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

**Квалификация выпускника
Техник**

**Одобрена на заседании ученого совета
ФГБОУ ВО РГУПС:**

протокол № ____ от _____ 2025 г.

**Утверждено Приказом
ФГБОУ ВО РГУПС**

приказ № ____ /ос от _____ 2025 г.

**Директор техникума
ФГБОУ ВО РГУПС**

_____/ А.В. Мазуренко
подпись

**Согласовано с предприятием-работодателем
Батайская дистанция пути – СП СКДИ –
СП ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»**

заместитель начальника Батайской
дистанции пути – СП СКДИ –
СП ЦДИ – филиала ОАО «РЖД»
_____/ П.В. Журавлев
подпись

2025 год

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

Организация-разработчик: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Общие положения	3
1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы.....	3
1.2. Нормативные документы	3
1.3. Перечень сокращений.....	5
Раздел 2. Основные характеристики образовательной программы.....	6
Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника	8
3.1. Область профессиональной деятельности выпускников	8
3.2. Профессиональные стандарты.....	8
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.....	44
Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы.....	44
5.1. Учебный план	50
5.2. Обоснование распределения вариативной части образовательной программы	54
5.3. План обучения в форме практической подготовки на предприятии (на рабочем месте)	56
5.4. Календарный учебный график.....	64
5.5. Рабочие программы учебных дисциплин и профессиональных модулей	66
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы.....	66
5.7. Практическая подготовка	66
5.8. Государственная итоговая аттестация	66
Раздел 6. Условия реализации образовательной программы	67
6.1. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение образовательной программы...	67
6.2. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	68
6.3. Кадровые условия реализации образовательной программы	68
6.4. Расчеты финансового обеспечения реализации образовательной программы	69

Перечень приложений к ОПОП-II:

- Приложение 1. Рабочие программы дисциплин
- Приложение 2. Рабочие программы профессиональных модулей
- Приложение 3. Рабочие программы учебной практики
- Приложение 4. Рабочие программы производственной практики
- Приложение 5. Материально-техническое оснащение
- Приложение 6. Программа государственной итоговой аттестации
- Приложение 7. 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 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство 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 основного 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 5 августа 2020 г.);

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 27 апреля 2024 г. № 555 «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» (код ПС 17.011);

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» (код ПС 17.045);

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2022 г. № 671н «Об утверждении профессионального стандарта «Дежурный по переезду» (код ПС 17.002);

Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 01 марта 2023 г. № 05–592 «О направлении рекомендаций» (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования»).

Локальные нормативные акты образовательной организации:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности ФГБОУ ВО РГУПС по образовательным программам среднего профессионального образования, принят ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 4), утвержден ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.12.2022;

Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВПО РГУПС, приняты ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 2), утверждены ректором ФГБОУ ВО РГУПС 25.10.2013;

Изменения и дополнения в Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО РГУПС, приняты ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 1), утверждены ректором ФГБОУ ВО РГУПС 24.09.2021;

Положение о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам среднего профессионального образования, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 4), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.12.2022;

Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ФГБОУ ВО РГУПС, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 3), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.11.2020;

Дополнение в Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы в ФГБОУ ВО РГУПС принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 10), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 28.05.2021;

Положение о проведении демонстрационного экзамена по образовательным программам среднего профессионального образования, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 4), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.12.2022;

Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 4), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 27.12.2022;

Положение о порядке и основаниях перевода, отчисления, и восстановления обучающихся по основным профессиональным образовательным программам среднего профессионального образования, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 7), утверждено ректором ФГБОУ ВО РГУПС 25.02.2022;

Положение о порядке оформления возникновения, изменения и прекращения отношений между ФГБОУ ВО РГУПС и обучающимися и (или) родителями (законными представителями) несовершеннолетних обучающихся, принято ученым советом ФГБОУ ВО РГУПС (протокол № 6), утверждено врио ректора ФГБОУ ВО РГУПС 28.01.2022.

1.3. Перечень сокращений

ВД – вид деятельности;

ГИА – государственная итоговая аттестация;

ДЭ – демонстрационный экзамен;

МДК – междисциплинарный курс;

ОК – общие компетенции;

ООД – общеобразовательные дисциплины;

ОПЦ – общепрофессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины;

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

ОТФ – обобщенная трудовая функция;

ПЦ – профессиональный цикл;

ПА – промежуточная аттестация;

ПДП – производственная практика (преддипломная);

ПК – профессиональные компетенции;

ПМ – профессиональный модуль;

ПП – производственная практика;

ПС – профессиональный стандарт;

СГЦ – 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	Железнодорожная отрасль
Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии)	1. 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» (код ПС 17.011); 2. 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» (код ПС 17.045); 3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2022 г. № 634н «Об утверждении профессионального стандарта «Дежурный по поезду» (код ПС 17.002);
Специализированные допуски для прохождения практики, в том числе по охране труда и возраст до 18 лет	1. Прохождение медицинского осмотра согласно приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28 января 2021 г. № 29н «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 Министерства транспорта Российской Федерации от 19 октября 2020 г. № 428 «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 Российской Федерации от 25 февраля 2000 г. № 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 г. № 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, 14668 Монтер пути (2-3 разряд)
в т.ч. дополнительные квалификации	18401 Сигналист 11796 Дежурный по поезду

Направленности (при наличии)	соответствует специальности в целом	
Нормативный срок реализации (на базе ООО или на базе СОО)	3 года 10 месяцев (на базе основного общего образования)	
Нормативный объем образовательной программы (на базе ООО или на базе СОО)	5940 академических часа (на базе основного общего образования)	
Согласованный с работодателем срок реализации образовательной программы	3 года 6 месяцев (на базе основного общего образования)	
Согласованный с работодателем объем образовательной программы	5340 академических часов (на базе основного общего образования)	
Форма обучения	очная	
Структура образовательной программы	Объем, в ак.ч.	в т.ч. в форме практической подготовки
Обязательная часть образовательной программы	4244	1710
общеобразовательные дисциплины	1476	-
социально-гуманитарный цикл	416	-
общепрофессиональный цикл	848	330
профессиональный цикл	2384	1302
в т.ч. практика:	1044	1044
- учебная	- 180	- 180
- производственная	- 864	- 864
Вариативная часть образовательной программы	1096	484
в т.ч. запрос конкретного работодателя кластера и (или) отрасли (не менее 50% объема вариативной части образовательной программы), включая цифровой образовательный модуль:	618	274
ОПЦ.06 Строительные материалы и изделия	8	
ОПЦ.07 Общий курс железных дорог	8	
ОПЦ.08 Геодезия	8	
ОПЦ.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	40	12
ОПЦ.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО "РЖД"	50	12
ОПЦ.16 Цифровая экономика	40	20
ПМ. 01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог МДК. 01.01 Технология геодезических работ МДК. 01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	20 32	
ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути МДК. 02.01 Строительство и реконструкция железных дорог МДК. 02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути МДК. 02.03 Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	28 50 20	
ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений МДК. 03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов	40 28 20	
ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	100	18

МДК. 05.02 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	90	10
МДК. 05.03 Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по переезду	118	22
ПП.05.01 Производственная практика	36	36
ПП.05.02 Производственная практика	72	72
ПП.05.03 Производственная практика	72	72
ГИА в форме демонстрационного экзамена и защиты дипломного проекта (работы)	216	-
Всего	5340	1710

Раздел 3. Характеристика профессиональной деятельности выпускника

3.1. Область профессиональной деятельности выпускников: 17 Транспорт.

3.2. Профессиональные стандарты

№	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 г. № 797н	А – Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	А/01.2 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
			В – Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
				В/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 г. № 136н	А – Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
				А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
			В – Выполнение работ по закреплению подвижного состава и проверке правильности приготовления	В/01.2 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
				В/02.2 Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута

			маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции	движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
3	17.002 Дежурный по переезду	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2022 г. № 634н	А- Обслуживание железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта
				Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
				Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
			В- Обслуживание железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	Регулирование движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
				Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
				Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью

3.3. Осваиваемые виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 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 2 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути

ВД 3 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений
ВД 4 Организация деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Организация деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 5.1 Выполнение работ по профессии Монтер пути	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ВД 5.2 Выполнение работ по профессии Сигналист	
ВД 5.3 Выполнение работ по профессии Дежурный по поезду	

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
		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
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
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	психологические особенности личности
		Умения:
		грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке
		проявлять толерантность в рабочем коллективе
		Знания:
		правила оформления документов
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать	правила построения устных сообщений
		особенности социального и культурного контекста
		Умения:
		проявлять гражданско-патриотическую позицию
		демонстрировать осознанное поведение

	осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	описывать значимость своей специальности
		применять стандарты антикоррупционного поведения
		Знания:
		сущность гражданско-патриотической позиции
		традиционные общечеловеческие ценности, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений
		значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения
		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
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	основные направления изменения климатических условий региона
		правила поведения в чрезвычайных ситуациях
		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
ОК 09.		основы здорового образа жизни
		условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности
		средства профилактики перенапряжения
		Умения:

	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы
		участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы
		строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности
		кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)
		писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы
		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
ВД 1 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 реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	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 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
ВД 2 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с	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

	использованием средств механизации	использовать методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений, определять причины их возникновения
		Знания:
		назначение и устройство машин и средств малой механизации
		организация и технология 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
		организация и технология ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
	ПК 2.3. Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ	Навыки:
		контроля параметров рельсовой колеи и стрелочных переводов
		Умения:
		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
		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
		организация и технология работ 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	технологические процессы по строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений
		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
ВД 3 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:
		конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов
	ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна
		Навыки:
		определения конструкции искусственных сооружений
		диагностики состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта
		Умения:
		производить осмотр искусственных сооружений
		выявлять имеющиеся неисправности элементов искусственных сооружений
		Знания:
	ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с	конструкция, устройство искусственных сооружений
		нормативы и допуски на содержание искусственных сооружений
		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:

	использованием диагностического оборудования	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
		система 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:
		процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой съёмными средствами контроля
		процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой мобильными средствами контроля
		настройка 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:
		технология и организация работы автоматизированной обработки информации
		нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства
	ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле	Навыки:
		устранения неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным требованиями технической документации

	технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	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
		Навыки:
		планирования и организации работы структурных подразделений путевого хозяйства
ВД 4 Организация деятельности структурного подразделения	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	Умения:
		рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства
		заполнять техническую документацию
		Знания:
		организация производственного и технологического процессов
		техническая документация путевого хозяйства
		формы оплаты труда в современных условиях
		материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования
		Навыки:
		оформления отчетной и технической документации
	ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	Умения:
		заполнять отчетную и техническую документацию
		Знания:
		организация производственного и технологического процессов
		отчетная и техническая документация 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,	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

	строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений	заполнять техническую документацию
		использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности
		Знания:
		организация производственного и технологического процессов
		техническая документация 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:
		нормативная документация, регламентирующая 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:
		организация производственного и технологического процессов
		основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
ВД 5.1 Выполнение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1.1 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Навыки:
		Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Сортировка, укладка старых деревянных шпал при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Нумерация рельсовых звеньев при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Комплектование закладных, клеммных болтов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

		Погрузка (выгрузка, транспортировка) креплений при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Раскладка шпал, креплений вручную при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Антисептирование шпал, брусев вручную при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения, при выполнении 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
		Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Выполнять погрузочно-разгрузочные работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Устройство и конструкция верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
		Назначение, составные элементы и типы верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
		Материалы, применяемые при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Нормы пропитки, разновидности составов для пропитки деревянных шпал и брусев
		Технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Способы и приемы выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Путевые знаки и сигналы
		Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
		Навыки:

ПК 5.1.2 Выполнять простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Удаление засорителей из-под подошвы рельса при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Клеймение деревянных шпал при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Окрашивание путевых и сигнальных знаков, используемых при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Сортировка, укладка старых деревянных шпал в штабеля при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Нумерация рельсовых звеньев при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Забивка кольев при разбивке и нивелировке железнодорожного пути при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Погрузка (выгрузка, транспортировка) скреплений при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Очистка железнодорожного пути от снега вручную
	Раскладка шпал и скреплений вручную при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Антисептирование шпал, брусьев вручную при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Установка (снятие, перестановка) путевых знаков при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Установка (снятие, перестановка) щитов снегозащитной ограды при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав, скреплений, рельсов от грязи и мазута при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Удаление растительности с путей
	Принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения, при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Умения:
	Применять методики выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Выполнять погрузочно-разгрузочные работы
	Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
	Знания:

		Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Устройство, конструкция верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна и требования к их эксплуатации
		Назначение, составные элементы и типы верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна
		Материалы, применяемые при текущем содержании верхнего строения железнодорожного пути
		Нормы пропитки, разновидности составов для пропитки деревянных шпал и брусьев
		Технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Способы и приемы выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Особенности устройства балластной призмы
		Путевые знаки и сигналы
		Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	ПК 5.1.3 Выполнять простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Навыки:
		Смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Погрузка (выгрузка) с раскладкой шпал, брусьев, рельсов, звеньев рельсошпальной решетки с помощью кранов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Укладка шпал по эпюре при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Выгрузка балласта из полувагонов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Монтаж рельсовых стыков при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Ограждение мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками
		Снятие ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути

		Подача звуковых и видимых сигналов при производстве работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Ограждение опасного места, места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасности движения поездов, при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Закрепление болтов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Ремонт шпал в местах складирования при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Укладка звеньев рельсошпальной решетки на земляное полотно с помощью путеукладчиков при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Обслуживание шпалопитателя звеносборочной линии при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Умения:
		Применять методики выполнения простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Ограждать места производства работ и препятствия для движения поездов при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Нормы устройства железнодорожного пути в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Материалы, применяемые при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Технико-нормировочные карты на выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути

		Технология, способы строповки рельсов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
		Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений
		Способы и приемы производства работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента и гидравлических приборов
		Нормы затяжки гаек болтов при выполнении работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Порядок и схемы ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		Путевые знаки и сигналы
		Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
	ПК 5.1.4 Выполнять простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Навыки:
		Смазка, подтягивание стыковых болтов при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Укладка шпал по эпюре при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Погрузка (выгрузка) с раскладкой шпал, брусьев, рельсов с помощью крановых установок специального железнодорожного подвижного состава при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Сверление отверстий в шпалах электроинструментом при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Выгрузка балласта из полувагонов при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Монтаж рельсовых стыков при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Ограждение мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути сигнальными знаками
		Отделка балластной призмы при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Закрепление болтов при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Добивка костылей при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Ремонт шпал на железнодорожном пути и в местах складирования при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути

		Устройство прорезей, шлаковых подушек при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Замена балласта ниже подошвы шпал при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Умения:
		Применять методики выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Ограждать места препятствий для движения поездов и производства работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Нормы содержания железнодорожного пути в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Материалы, применяемые при текущем содержании железнодорожного пути
		Технико-нормировочные карты на выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Технология, способы строповки рельсов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями
		Способы и приемы выполнения простых работ при текущем содержании железнодорожного пути с применением ручного инструмента и приспособлений
		Нормы затяжки гаек болтов при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Нормы содержания балластной призмы
		Путевые знаки и сигналы
		Технология, способы и приемы выполнения работ с применением ручного электрифицированного, пневматического инструмента общего назначения и гидравлических приборов
		Порядок и схемы ограждения мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути
		Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ
		Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда
ВД 5.2 Выполнение работ по профессии Сигналист	ПК 5.2.1 Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	Навыки:
		ознакомления с заданием на выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		получения приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, проверка их исправности
		переноски переносных сигналов при сопровождении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		установка переносных сигналов и петард для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		наблюдения за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при работе съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути

		выполнения требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава, при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ, сопровождающему съёмные подвижные единицы на железнодорожном пути
		снятия переносных сигналов и петард, ограждающих съёмные подвижные единицы на железнодорожном пути
		сдачи приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения
		Умения:
		пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		Знания:
		нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ
		виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении съёмных подвижных единиц
		схемы и порядок ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
		правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.2.2 Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	Навыки:
		ознакомления с заданием на выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		получения приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения мест производства работ на железнодорожном пути
		установки переносных сигналов и петард для ограждения мест производства работ на железнодорожном пути

		наблюдения за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути
		выполнения требований запрещающих, предупреждающих, указательных, предписывающих знаков и надписей, объявлений по громкоговорящей связи, световых и звуковых сигналов, подаваемых машинистами железнодорожного подвижного состава, при выполнении работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути
		снятие переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения
		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
		правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.2.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования	Навыки:
		контроля правильной остановки состава для обеспечения его закрепления на путях общего пользования железнодорожной станции
		закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава

	железнодорожной станции	снятия механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции перед отправлением поезда
		контроля технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		контроля закрепления подвижного состава с занесением информации в журнал учета и (или) автоматизированную систему
		закрепления подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций
		уборки тормозных башмаков перед отправлением поезда
		контроля исправности тормозных башмаков
		контроля сохранности тормозных башмаков
		очистки рельсов и шпал в районе установки тормозных башмаков от грязи, снега и льда
		очистки упора тормозного стационарного (механизированного средства закрепления) от грязи, снега и льда
		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 в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		техническо-распорядительный акт железнодорожной станции
		технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции и правила работы с ними
		порядок работы с автоматизированной системой в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		правила установки и снятия тормозных башмаков
		расположение стрелочных переводов и изолирующих участков железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути
		правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.2.4 Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута	Навыки:
		проверки отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
		перевода курбелем централизованных стрелок 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	проверки правильности приготовления маршрута при приеме, отправлении и пропуске поездов в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на путях общего пользования железнодорожной станции
		подачи (восприятия) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов
		подачи (восприятия) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы
		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 в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава на железнодорожной станции и правила работы с ними
		устройство централизованных стрелочных переводов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		порядок пользования переносными радиостанциями
		правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
ВД 5.3 Выполнение работ по профессии Дежурный по переезду	ПК 5.3.1 Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта	Навыки:
		Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью поездов и транспортных средств в соответствии с порядком
		Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Обеспечение безопасности движения на железнодорожном переезде при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью

		Осмотр проходящих поездов по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью на предмет выявления в них неисправностей
		Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Умения:
		Применять методики регулирования движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном переезде, при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Пользоваться специальными средствами связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие действия по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Устройство железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания
		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью
		Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью

		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.3.2 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	Навыки:
		Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Контроль работы прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Выявление неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Передача информации о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру)
		Очистка желобов настила железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава
		Содержание устройств железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
		Умения:
		Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Применять приемы и методы выявления неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью

		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.3.3 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	Навыки:
		Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Подача сигналов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами
		Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Умения:
		Применять методики обеспечения мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Выявлять неисправности подвижного состава и нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Пользоваться устройствами ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной обстановке на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Применять приемы и методы ограждения сигналами остановки места повреждения пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Устройство железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания

		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Порядок ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.3.4 Регулирование движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью	Навыки:
		Регулирование движения поездов и транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в соответствии с порядком
		Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Обеспечение безопасности движения по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда
		Осмотр поездов, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, для выявления в них неисправностей
		Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Умения:

		Применять методики регулирования движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном переезде, при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Применять специальные средства связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания
		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами ограждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Правила прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
	ПК 5.3.5 Контроль работы устройств на железнодорожном	Навыки:
		Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью

	переезде с высокой пропускной способностью	Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Контроль работы прожекторных установок и электроосвещения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Выявление неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Передача информации о неисправностях в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру)
		Очистка желобов настила железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава
		Содержание обустройств железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
		Умения:
		Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Применять приемы и методы выявления неисправностей при контроле работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций

		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
ПК 5.3.6 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью		Навыки:
		Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в перевозке груза, угрожающих безопасности движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Подача сигналов на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами
		Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Умения:
		Применять методики обеспечения мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Выявлять неисправности подвижного состава и нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Пользоваться устройствами ограждения переезда на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной обстановке на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Знания:
		Нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания
		Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций

		Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Порядок регулирования движения транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Порядок ограждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Виды основных неисправностей подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций
		Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций
		Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций

4.3. Матрица компетенций выпускника

4.3.1. Матрица соответствия видов деятельности по ФГОС СПО, видов 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 профессио- нального стандарта	Код и наименование обобщенной трудовой функции	Код и наименование трудовой функции
ВД по ФГОС СПО	ВД 1 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	-	-	-
	ВД 2 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	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых 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 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	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	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых 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 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 2.4. Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	17.011	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых 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 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	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых 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 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
		ВД 3 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и	17.011	ОТФ В	ТФ В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		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	17.045	Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
				ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по

				производства работ на железнодорожном пути	ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		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	17.011	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	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 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	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	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
		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			
	ВД 4 Участие в организации 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	-	-	-
ВД по запросу работодателя	ВД 5.1 Выполнение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1.1 Выполнять простейшие и простые работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	17.011	ОТФ А Выполнение простейших работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых 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 В/01.2 Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
		ПК 5.1.2 Выполнять простейшие и простые работы по текущему	17.011	ОТФ А Выполнение простейших	ТФ А/02.2 Выполнение простейших работ по текущему содержанию

		содержанию железнодорожного пути		работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути ОТФ В Выполнение простых работ по ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути	железнодорожного пути ТФ В/02.2 Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ВД 5.2 Выполнение работ по профессии Сигналист	ПК 5.2.1 Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	17.045	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/01.2 Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	
	ПК 5.2.2 Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	17.045	ОТФ А Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц, мест производства работ на железнодорожном пути	ТФ А/02.2 Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути	
	ПК 5.2.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	17.045	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	
	ПК 5.2.4 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	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 проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	
ВД 5.3 Выполнение работ по профессии Дежурный по	ПК 5.3.1 Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью	17.002	ОТФ А Обслуживание железнодорожного переезда	ТФ А/01.2 Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой	

	переезду	всех видов транспорта		с низкой пропускной способностью	пропускной способностью всех видов транспорта
		ПК 5.3.2 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	17.002	ОТФ А Обслуживание железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	ТФ А/02.2 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		ПК 5.3.3 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	17.002	ОТФ А Обслуживание железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	ТФ А/03.2 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
		ПК 5.3.4 Регулирование движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью	17.002	ОТФ В Обслуживание железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	ТФ В/01.3 Регулирование движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
		ПК 5.3.5 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	17.002	ОТФ В Обслуживание железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	ТФ В/02.3 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
		ПК 5.3.6 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	17.002	ОТФ В Обслуживание железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	ТФ В/03.3 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью

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

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

Раздел 5. Структура и содержание образовательной программы

5.1. Учебный план

	-	-	Формы пром. атт.			Итого акад.часов							Объём ОП		Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4	
															Сем 1	Сем 2	Сем 3	Сем 4	Сем 5	Сем 6	Сем 7	Сем 8
	Индекс	Наименование	Экза мен	Заче т	Зачет с оц.	Трудо- емкость	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	ПАтт	Пр. подгот	Обяз. часть	Вар. часть	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого	Итого
ОП.ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						1476	1476	1170	1170	282	24		100%	0%	612	864						
СОО.Среднее общее образование						1476	1476	1170	1170	282	24		1476		612	864						
	ООД	Общеобразователь ные дисциплины	2222		1111 2222 2222	1476	1476	1170	1170	282	24	-	1476		612	864						
	ООД.01	Русский язык	2*			102	102	78	78	18	6	-	102		34	68						
	ООД.02	Литература	2*			95	95	78	78	11	6	-	95		41	54						
	ООД.03	Иностранный язык			2	78	78	61	61	17		-	78		24	54						
	ООД.04	Химия			2	78	78	78	78			-	78		34	44						
	ООД.05	Биология			1	56	56	34	34	22		-	56		56							
	ООД.06	История			2*	117	117	100	100	17		-	117		41	76						
	ООД.07	Обществознание			2*	78	78	78	78			-	78		34	44						
	ООД.08	География			2	78	78	78	78			-	78		34	44						
	ООД.09	Физическая культура			2	78	78	78	78			-	78		34	44						
	ООД.10	Основы безопасности и защиты Родины			1	78	78	51	51	27		-	78		78							
	ООД.11	Математика	2		1	280	280	178	178	96	6	-	280		92	188						
	ООД.12	Информатика			2	100	100	100	100			-	100		34	66						
	ООД.13	Физика	2		1	219	219	156	156	57	6	-	219		76	143						
	ООД.14	Индивидуальный проект			2	39	39	22	22	17		-	39			39						
ПП.ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА						3864	3864	3054	3054	684	126	1710	2768	1096			612	900	612	900	624	216
СГЦ.Социально-гуманитарный цикл						416	416	400	400	10	6	78	416				176	144	64	32		
	СГЦ.01.	История России	3			40	40	32	32	2	6	-	40				40					
	СГЦ.02.	Иностранный язык в			5	102	102	102	102			40	102				32	38	32			

[illegible]

		и (или) работодателя																			
	ОПЦ.14	Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения			5*	40	40	32	32	8		<u>12</u>		40				40			
	ОПЦ.15	Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО "РЖД"			4*	50	50	38	38	12		<u>12</u>		50			50				
	ОПЦ.16	Цифровая экономика			5	40	40	32	32	8		<u>20</u>		40				40			
ПЦ.Профессиональный цикл						2384	2384	2014	2014	280	90	1302	1442	942				586	428	746	624
	ПМ.01	Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	444			198	198	133	133	47	18	<u>62</u>	146	52			198				
	МДК.01.01.	Технология геодезических работ	4*			80	80	57	57	17	6	<u>22</u>	60	20			80				
	МДК.01.02.	Изыскания и проектирование железных дорог	4*			112	112	76	76	30	6	<u>40</u>	80	32			112				
	ПМ.01.	<i>Экзамен</i>	4			6	6				6	-	6				6				
	ПМ.02	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	4567			356	356	261	261	71	24	<u>54</u>	258	98			80	174	96	6	
	МДК.02.01.	Строительство и реконструкция железных дорог	5			90	90	64	64	20	6	<u>14</u>	62	28				90			
	МДК.02.02.	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	6			180	180	140	140	34	6	<u>20</u>	130	50				84	96		
	МДК.02.03.	Применение машин, механизмов для ремонтных и	4			80	80	57	57	17	6	<u>20</u>	60	20			80				

		строительных работ																			
	ПМ.02.	Экзамен	7			6	6			6	-	6								6	
	ПМ.03	Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	4557			324	324	224	224	76	24	<u>62</u>	236	88			164	154		6	
	МДК.03.01.	Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	4			164	164	112	112	46	6	<u>28</u>	124	40			164				
	МДК.03.02.	Эксплуатация искусственных сооружений	5*			90	90	64	64	20	6	<u>16</u>	62	28				90			
	МДК.03.03	Технология неразрушающего контроля рельсов	5*			64	64	48	48	10	6	<u>18</u>	44	20				64			
	ПМ.03.	Экзамен	7			6	6			6	-	6								6	
	ПМ.04	Организация деятельности структурного подразделения	6		66	118	118	80	80	32	6	<u>30</u>	118						118		
	МДК.04.01.	Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве			6*	68	68	48	48	20		<u>18</u>	68						68		
	МДК.04.02	Ведение технической документации путевого хозяйства			6*	44	44	32	32	12		<u>12</u>	44						44		
	ПМ.04.	Экзамен	6			6	6			6	-	6							6		
	ПМ.05	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	666		5	344	344	272	272	54	18	<u>50</u>		344				100	244		
	МДК.05.01	Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути			5	100	100	80	80	20		<u>18</u>		100				100			

	МДК.05.02	Организация и выполнение работ по профессии Сигналист				90	90	80	80	10		<u>10</u>		90					90		
	МДК.05.03	Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по поезду				118	118	112	112	6		<u>22</u>		118					118		
	ПМ.05.01(К)	Квалификационный экзамен	6			12	12			6	6	-		12					12		
	ПМ.05.02(К)	Квалификационный экзамен	6			12	12			6	6	-		12					12		
	ПМ.05.03(К)	Квалификационный экзамен	6			12	12			6	6	-		12					12		
	УП.01.01	Учебная практика			4	108	108	108	108			<u>108</u>	108				108				
	УП.02.01	Учебная практика			4	36	36	36	36			<u>36</u>	36				36				
	УП.04.01	Учебная практика			6	36	36	36	36			<u>36</u>	36						36		
	ПП.02.01	Производственная практика			7	540	540	540	540			<u>540</u>	360	180					72	468	
	ПП.03.01	Производственная практика			7	144	144	144	144			<u>144</u>	144							144	
	ПП.05.01	Производственная практика			6	36	36	36	36			<u>36</u>		36					36		
	ПП.05.02	Производственная практика			6	72	72	72	72			<u>72</u>		72					72		
	ПП.05.03	Производственная практика			6	72	72	72	72			<u>72</u>		72					72		
ГИА.Государственная итоговая аттестация						216	216			216			216								216
	ГИА.02(Гп)	Подготовка к демонстрационному экзамену				36	36			36		-	36								36
	ГИА.03(Г)	Демонстрационный экзамен				36	36			36		-	36								36
	ГИА.01(Дп)	Подготовка дипломного проекта				108	108			108		-	108								108
	ГИА.04(Д)	Защита дипломного проекта				36	36			36		-	36								36

Обозначения и сокращения: КП – курсовой проект, З – зачет, ДЗ – дифференцированный зачет, Э – экзамен, КвЭ – квалификационный экзамен

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	ОПЦ.06 Строительные материалы и изделия	8	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на изучение дисциплины, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 2.1., ПК 2.4.
2	ОПЦ.07 Общий курс железных дорог	8	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на изучение дисциплины, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.3., ПК 2.4., ПК 3.1.
3	ОПЦ.08 Геодезия	8	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на изучение дисциплины, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы. Дисциплина участвует в формировании профессиональных компетенций ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3.
4	ОПЦ.14 Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения	40	ПОП-П/ работодатель ОАО «РЖД»	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 6.1., ПК 6.2., ПК 7.2., ПК 7.4.
5	ОПЦ.15 Безопасная эксплуатация электрических установок ОАО «РЖД»	50	ПОП-П/ работодатель ОАО «РЖД»	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 5.1., ПК 5.2., ПК 6.2., ПК 6.3., ПК 7.2., ПК 7.4.
6	ОПЦ.16 Цифровая экономика	40	ЦОМ/проект	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. Она направлена на углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части образовательной программы, а также на освоение компетенций цифровой экономики. Дисциплина участвует в формировании профессиональной компетенции ПК 2.4.
7	ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию,	52	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление

	строительству и эксплуатации железных дорог			подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарных курсов МДК.01.01 и МДК.01.02. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
8	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	98	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарных курсов МДК.02.01, МДК.02.02, МДК.02.03 В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5.
9	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	88	по решению образовательной организации	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарных курсов МДК.03.01, МДК.03.02, МДК.03.03. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 3.1., ПК 3.2., ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6.
10	ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	344	ПОП-П/ работодатель ОАО «РЖД»	Данный профессиональный модуль является обязательной составляющей образовательной программы (освоение рабочей профессии). Объем времени, отведенный на освоение модуля, дополнен за счет часов вариативной части по запросу работодателя. Он даёт возможность обучающемуся получить профессиональные компетенции, умения и знания, необходимые для удовлетворения потребностей работодателя в квалифицированных рабочих, а также для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции: ПК 5.1.1-5.1.4, ПК 5.2.1-5.2.4, ПК 5.3.1-5.3.6
Итого				

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 1.2 Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	МДК.01.01 Технология геодезических работ	6	3	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
2	Практические занятия Тема 2.2 Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог	6	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
3	Практические занятия Тема 1.1 Строительство железнодорожного пути	МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог	12	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя
4	Практические и лабораторные занятия Тема 2.7 Организация и технология ремонта пути	МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	6	5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции); - Дирекция по эксплуатации путевых машин (участок эксплуатации)	Согласно приказу работодателя
5	Практические и лабораторные 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	6	4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции);	Согласно приказу работодателя

					- Дирекция по эксплуатации путевых машин (участок эксплуатации, участок сервисного и технического обслуживания)	
6	Виды работ: Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке; Пополнение шпальных ящиков балластом до нормы; Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал; Сортировка старых деревянных шпал; Укладка старых деревянных шпал в штабеля; Нумерация рельсовых звеньев; Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; Комплектование закладных, клеммных болтов; Забивка кольев при разбивке и нивелировке пути; Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений; Раскладка шпал, креплений вручную; Антисептирование шпал, брусьев вручную; Очистка креплений, рельсов от грязи и мазута; Ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов; Регулировка ширины колеи (с использованием средств механизации); Рихтовка пути (с использованием средств механизации); Одиночная смена элементов верхнего строения пути; Выправка пути в продольном профиле (с использованием средств механизации); Изучение видов и особенностей железнодорожного строительства; Ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути	ПП.02.01 Производственная практика	360	7	Предприятия путевого хозяйства	Согласно приказу работодателя
7	Практические занятия Тема 1.1 Конструкция железнодорожного пути Тема 1.2 Устройство рельсовой колеи	МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	6	4	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути); - Дирекция по ремонту пути (производственная база путевой машинной станции)	Согласно приказу работодателя

					(производственно-технический отдел)	
8	Практические занятия Тема 2.1 Конструкции искусственных сооружений Тема 2.2 Система надзора ухода и ремонта искусственных сооружений	МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений	6	4	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
9	Практические и лабораторные занятия Тема 3.2 Приборы и средства неразрушающего контроля	МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов	6	5	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: эксплуатационный участок)	Согласно приказу работодателя
10	Виды работ: Ознакомление с вопросами инструктажа на производственном участке; Комплектование закладных, клеммных болтов; Погрузка, транспортировка, выгрузка креплений; Раскладка шпал, креплений вручную; Антисептирование шпал, брусьев вручную; Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав; Очистка креплений, рельсов от грязи и мазута; Очистка элементов мостового полотна от загрязнений; очистка и смазка уравнильных приборов и рельсовых замков разводных пролетов; Подтягивание и замена болтов и одиночная (выборочная) замена дефектных элементов мостового полотна; Очистка от загрязнений пролетных строений и подферменных площадок; Очистка труб, лотков, водобойных колодцев, русл от наносов и зарослей; Частичная окраска отдельных мест металлических конструкций; Замена одиночных заклепок и болтов, засверливание и перекрытие трещин накладками в металлических конструкциях мостов; Расшивка швов каменной кладки и заделка трещин в массивных конструкциях; Исправление местных повреждений конусов, откосов насыпи и регуляционных сооружений, водоотводов и их укреплений; Содержание противопожарного инвентаря: пополнение запаса воды и песка, ремонт бочек и ящиков; Ремонт настила и ступеней пешеходных мостов; Практическое изучение конструкции земляного полотна; Настройка дефектоскопов с применением стандартных образцов;	ПП.03.01 Производственная практика	144	7	Предприятия путевого хозяйства	Согласно приказу работодателя

	Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке бесстыкового пути; Участие в проведении контроля рельсов двухниточными дефектоскопами на участке звеньевого пути; Участие в проведении контроля рельсов на станции; Контроль сварных стыков рельсов в пути; Работа ручным искателем; Ознакомление с обязанностями работников и рабочей документацией участка дефектоскопии дистанции; Заполнение рабочей документации оператора дефектоскопа					
11	Практические занятия Тема 1.1 Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта	МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	6	6	Дирекция инфраструктуры (на базе дистанции пути: производственно-технический отдел)	Согласно приказу работодателя
12	Практические занятия Тема 2.1 Учет и отчетность дистанции пути	МДК.04.02 Ведение технической документации путевого хозяйства	6	6	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 1.2 Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	МДК.05.01 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	18	5	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути; - Дирекция инфраструктуры	Согласно приказу работодателя
14	Виды работ: Обеспечение безопасности движения поездов при производстве путевых работ; Выявление неисправностей пути; Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкции верхнего строения пути;	ПП.05.01 Производственная практика	108	6	Предприятия путевого хозяйства	Согласно приказу работодателя

	Работы с ручным путевым инструментом; Оказание первой помощи пострадавшим при травмах					
15	Практические занятия Тема 1.5 Ограждение мест производства работ Тема 2.1 Выполнение работ по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	МДК.05.02 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	12	6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути; - Дирекция инфраструктуры	Согласно приказу работодателя
16	Виды работ: Получение приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов, проверка их исправности; Переноска переносных сигналов при сопровождении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути; Установка переносных сигналов и петард; Наблюдение за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при производстве работ на железнодорожном пути; 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; Подачи звуковых и видимых сигналов руководителю работ на железнодорожном пути; Снятие переносных сигналов и петард по окончании работ на железнодорожном пути с последующей сдачей их в места хранения; Сдача приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути в места хранения; Закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции с пульта управления механизированными средствами закрепления подвижного состава; Снятие механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции перед отправлением поезда; Контроль технического состояния механизированных средств закрепления подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции; Закрепление подвижного состава тормозными башмаками на путях общего пользования железнодорожных станций; Проверка отсутствия железнодорожного подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;	ПП.05.02 Производственная практика	72	6	Предприятия путевого хозяйства	Согласно приказу работодателя

	Перевод курбелем централизованных стрелок на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки; 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; Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при приеме, отправлении, пропуске поездов; Подача (восприятие) звуковых и видимых сигналов при производстве маневровой работы					
17	Практические занятия Тема 1.4 Управление железнодорожно-строительными машинами Тема 2.1 Техническое обслуживание железнодорожно-строительных машин Тема 2.2 Ремонт железнодорожно-строительных машин	МДК 05.03 Организация и выполнение работ по профессии Машинист железнодорожно-строительной машины	24	5,6	Предприятия путевого хозяйства: - Дирекция по ремонту пути; - Дирекция по эксплуатации путевых машин	Согласно приказу работодателя
18	Виды работ: Ведение специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) и управление им при перевозке людей и грузов в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами; Управление силовыми, крановыми установками, рабочими органами и механизмами специального железнодорожного подвижного состава (самоходного) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, опор контактной сети; Выполнение маневровых работ специальным железнодорожным подвижным составом (самоходным) на деповских и станционных железнодорожных путях; Выполнение и контроль погрузочно-разгрузочных работ с использованием специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); Контроль работы устройств безопасности, состояния сцепного устройства специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); Контроль работы устройств радиосвязи, узлов и агрегатов визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики, показаний контрольно-измерительных приборов специального железнодорожного подвижного состава (самоходного);	ПП.05.03 Производственная практика (по профилю специальности)	216	6,7	Предприятия путевого хозяйства	Согласно приказу работодателя

Ведение переговоров по переговорным устройствам в соответствии с требованиями регламента переговоров; Внесение в книгу, установленной локальными нормативными актами формы, записей о выявленных нарушениях, угрожающих безопасности движения; Контроль технического состояния специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи, при управлении установками и рабочими органами, перевозке людей и грузов; Выполнение работ по устранению выявленных по результатам контроля неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования специального железнодорожного подвижного состава (самоходного); Определение порядка выполнения работ, предусмотренных системой планово-предупредительного ремонта специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), с выбором инструмента для их выполнения; Выполнение комплекса работ по техническому обслуживанию и ремонту специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), поддержания в исправном состоянии двигателя, оборудования, ходовой части, агрегатов, систем, узлов, рабочих органов; Выполнение регламентных работ по приведению железнодорожно-строительной машины (несамоходной) в транспортное положение для транспортирования ее к месту выполнения работ; Управление силовыми, крановыми установками, отдельными рабочими органами и механизмами железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при сооружении, текущем содержании, ремонте верхнего строения железнодорожного пути, искусственных сооружений, земляного полотна, выполнении уборочных работ; Выполнение маневровых работ железнодорожно-строительной машиной (несамоходной); Выполнение и контроль правильности погрузочно-разгрузочных работ с использованием железнодорожно-строительной машины (несамоходной); Контроль работы узлов и агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной) визуально и с использованием автоматизированной системы диагностики; Контроль показаний контрольно-измерительных приборов железнодорожно-строительной машины (несамоходной); Выполнение регламентных работ по ежесменному техническому обслуживанию, по периодическому техническому обслуживанию и ремонту железнодорожно-строительной машины (несамоходной); Контроль технического состояния, параметров работы контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности,					

	радиосвязи железнодорожно-строительной машины (несамоходной) при управлении установками и рабочими органами; Устранение неисправностей узлов, агрегатов, механизмов, оборудования, систем железнодорожно-строительной машины (несамоходной); Поддержание в исправном состоянии двигателя, оборудования, систем, механизмов, сигнальных приборов, ходовых частей, рабочих органов, узлов, агрегатов железнодорожно-строительной машины (несамоходной)					

5.4. Календарный учебный график

[illegible]

Сводные данные по бюджету времени

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		Сем. 1	Сем. 2	Всего	Сем. 3	Сем. 4	Всего	Сем. 5	Сем. 6	Всего	Сем. 7	Сем. 8	Всего	
	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам	17	23 2/6	40 2/6	16 1/6	20 1/6	36 2/6	16 3/6	16	32 3/6	4/6		4/6	109 5/6
У	Учебная практика					4	4		1	1				5
П	Производственная практика (по профилю специальности)								7	7	17		17	24
Э	Промежуточная аттестация		4/6	4/6	5/6	5/6	1 4/6	3/6	1	1 3/6	2/6		2/6	4 1/6
Дп	Подготовка выпускной квалификационной работы											3	3	3
Д	Защита дипломного проект											1	1	1
Гп	Подготовка к демонстрационному экзамену											1	1	1
Г	Проведение демонстрационного экзамена											1	1	1
К	Каникулы	2	9	11	2	8	10	2	8	10	2		2	33
Итого		19	33	52	19	33	52	19	33	52	20	6	26	182
Студентов		30			28			27			25			
Групп		1			1			1			1			

Обозначения и сокращения:

36 Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам

У Учебная практика

Гп Подготовка к демонстрационному экзамену

Дп Подготовка дипломного проекта (работы)

Э Промежуточная аттестация

П Производственная практика (по профилю специальности)

Г Проведение демонстрационного экзамена

Д Защита дипломного проекта (работы)

К Каникулы

Пд Производственная практика (преддипломная)

5.5. Рабочие программы учебных дисциплин, практик 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) обеспечивает 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 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 структурных подразделений Северной железной дороги – филиала ОАО «РЖД», при проведении практических и лабораторных занятий, выполнении курсового проектирования, всех видов практики;
- включает в себя отдельные занятия лекционного типа, 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 – 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) структурных подразделений Северной железной дороги – филиала 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 описывает общие положения, формы, сроки, порядок проведения государственной итоговой аттестации, включает оценочные материалы демонстрационного экзамена, тематику дипломных проектов (работ), требования к выполнению и защите 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 (зоны по видам работ):

Кабинет русского языка и культуры речи;

Кабинет иностранного языка;

Кабинет естественнонаучных дисциплин;

Кабинет прикладной математики;

Кабинет физики;

Кабинет гуманитарных и социально-экономических дисциплин

Кабинет информатики;

Кабинет охраны труда;

Кабинет безопасности жизнедеятельности;

Кабинет инженерной графики;

Кабинет технической механики;

Кабинет строительных материалов и изделий;

Кабинет геодезии;

Кабинет метрологии, стандартизации и сертификации;

Кабинет экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве;

Кабинет железнодорожного пути;

Кабинет искусственных сооружений;

Кабинет организации строительства и реконструкции железных дорог;

Кабинет изысканий и проектирования железных дорог (зона под вид работ: Геодезические работы при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог);

Кабинет технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути;

Кабинет безопасности движения;

Кабинет общего курса железных дорог (зона под вид работ: Освоение практических навыков в профессиональной деятельности);

Кабинет правового обеспечения профессиональной деятельности.

Лаборатории (зоны по видам работ):

Лаборатория электротехники;

Лаборатория неразрушающего контроля рельсов (зона под вид работ: Изучение и исследование неразрушающего контроля рельсов);

Лаборатория машин, механизмов ремонтно-строительных работ (зона под вид работ: Освоение навыков управления машинами, механизмами ремонтно-строительных работ);

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности.

Мастерские, полигоны:

Мастерская слесарная;

Мастерская электромонтажная;

Мастерская токарная;

Мастерская сварочная;

Полигон технической эксплуатации и ремонта пути.

Спортивный комплекс:

Спортивный зал;

Тренажерный зал общефизической подготовки.

Помещения, задействованные при организации самостоятельной и воспитательной работы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

Помещение для самостоятельной и воспитательной работы;

Актный 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.

При реализации образовательной программы применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при освоении дисциплин и междисциплинарных курсов: ОПЦ.08 Геодезия, ОПЦ.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОПЦ.16 Цифровая экономика, МДК.01.01 Технология геодезических работ, МДК.01.02 Изыскания и проектирование железных дорог, МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог, МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути, МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений, МДК.04.01 Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве и др.

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 в структурных подразделениях Северной железной дороги – филиала 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	Онетко Ирина Владимировна	Северо-Кавказская дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»	Начальник технического отдела Батайской дистанции пути	3 года
2	Нанавова Галина Симавоновна	Северо-Кавказская дирекция инфраструктуры - структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»	Начальник технического отдела службы пути	5 лет

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».

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА
ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК
ООД.04 ХИМИЯ
ООД.05 БИОЛОГИЯ
ООД.06 ИСТОРИЯ
ООД.07 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ
ООД.08 ГЕОГРАФИЯ
ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ
ООД.11 МАТЕМАТИКА
ООД.12 ИНФОРМАТИКА
ООД.13 ФИЗИКА

СОЦИАЛЬНО ГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ

СГЦ.01. ИСТОРИЯ РОССИИ
СГЦ.02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГЦ.03. БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СГЦ.04. ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА
СГЦ.05. ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
СГЦ.05 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

ОПЦ.01. ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА
ОПЦ.02. ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА
ОПЦ.03. ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА
ОПЦ.04. ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА
ОПЦ.05. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
ОПЦ.06. СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ
ОПЦ.07. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ
ОПЦ.08. ГЕОДЕЗИЯ
ОПЦ.09. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОПЦ.10. ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
ОПЦ.11. ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ
ОПЦ.12. ОХРАНА ТРУДА
ОПЦ.13. ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ БЛОК, ВКЛЮЧАЯ ЦИФРОВОЙ
МОДУЛЬ ПО ЗАПРОСУ ОТРАСЛИ И (ИЛИ) РАБОТОДАТЕЛЯ**

ОПЦ.14. ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ
ДВИЖЕНИЯ
ОПЦ.15. БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО "РЖД"
ОПЦ.16. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.01 РУССКИЙ ЯЗЫК

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Русский язык»: сформировать у обучающихся знания и умения в области языка, навыки их применения в практической профессиональной деятельности.

Дисциплина «Русский язык» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО в соответствии с ФГОС

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 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- уметь создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; употреблять языковые средства в соответствии с речевой ситуацией (объем устных монологических высказываний – не менее 100 слов, объем диалогического высказывания – не менее 7-8 реплик); - уметь выступать публично, представлять результаты учебно-исследовательской и проектной деятельности; использовать образовательные информационно-коммуникационные инструменты и ресурсы для решения учебных задач; - уметь применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике,	- сформировать представления об аспектах культуры речи: нормативном, коммуникативном и этическом; - сформировать системы знаний о нормах современного русского литературного языка и их основных видах (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические).	- овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.

	корректировать устные и письменные высказывания; обобщать знания об основных правилах орфографии и пунктуации, уметь применять правила орфографии и пунктуации в практике письма; - уметь работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - уметь использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации. - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным		

		- принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;		
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста		- уметь понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; выявлять логико-смысловые отношения между предложениями в тексте; создавать тексты разных функционально-смысловых типов; тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров (объем сочинения не менее 150 слов); - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	- сформировать представления о функциях русского языка в современном мире (государственный язык Российской Федерации, язык межнационального общения, один из мировых языков); о русском языке как духовно-нравственной и культурной ценности многонационального народа России; о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; об отражении в русском языке традиционных российских духовно-нравственных ценностей; - сформировать ценностное отношение к русскому языку; - сформировать знания о признаках текста, его структуре, видах информации в тексте.	- коммуникативные отношения в сфере профессиональной деятельности на государственном языке РФ, в том числе с использованием Интернет-сервисов.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- уметь использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое (объем текста для чтения – 450-500 слов; объем прослушанного или прочитанного текста для пересказа от 250 до 300 слов); уметь создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - уметь анализировать единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы), различной жанровой принадлежности; - совершенствование умений распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка (разговорная речь, функциональные стили, язык художественной литературы); - владение научной терминологией, ключевыми понятиями и методами; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду	- обобщить знания о языке как системе, его основных единицах и уровнях: обогащение словарного запаса, расширение объема используемых в речи грамматических языковых средств; - сформированность представлений о формах существования национального русского языка; знаний о признаках литературного языка и его роли в обществе; - обобщить знания о функциональных разновидностях языка: разговорной речи, функциональных стилях (научный, публицистический, официально-деловой), языке художественной литературы; - обобщить знания об изобразительно-выразительных средствах русского языка;	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания; - овладение видами деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

Дополнительные задания, умения, навыки (указаны ПК)	Обоснование	Итого	Внесение изменений в рабочую программу
-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	36
Самостоятельная работа	18	
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)	6	
Всего	102	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Роль языка в обществе		2	ОК 05
Тема 1.1 Место и назначение русского языка в современном мире	Содержание	2	
	Роль языка в обществе. Язык как развивающееся явление. Понятие о русском литературном языке и языковой норме.	2	
Раздел 2. Фонетика, графика, орфография		8	ОК 04; ОК 05
Тема 2.1 Фонетика. Графика	Содержание	2	
	Основные фонетические единицы. Согласные, гласные звуки. Соотношение звуков и букв. Русская графика. Принципы русской орфографии.	2	
Тема 2.2 Орфография	Содержание	6	
	Практическое занятие 1. Правописание приставок. Правописание и/ы после приставок.	2	
	Практическое занятие 2. Правописание корней. Правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы ь.	2	
	Практическое занятие 3. Фонетический, орфоэпический и графический анализ слова.	2	
Раздел 3. Лексика и фразеология		6	ОК 04; ОК 05
Тема 3.1 Слово как основная единица языка.	Содержание	4	
	Слово как основная единица языка. Лексическое и грамматическое значение слова. Изобразительно-выразительные средства.	2	
	Практическое занятие 4. Лексический анализ слова.	2	

Тема 3.2 Русская фразеология	Содержание	2	
	Фразеологическая единица и свободное словосочетание. Крылатые слова. Пословицы и поговорки.	2	
Раздел 4. Морфемика и словообразование		4	ОК 04; ОК 05
Тема 4.1 Словообразование	Содержание	4	
	Понятие морфемы , ее назначение. Способы образования новых слов.	2	
	Практическое занятие 5. Морфемный и словообразовательный анализ слова	2	
Раздел 5. Морфология и законы правописания		14	ОК 04; ОК 05
Тема 5.1 Части речи. Правописание суффиксов разных частей речи	Содержание	6	
	Практическое занятие 6. Самостоятельные и служебные части речи. Морфологический разбор имени существительного и имени прилагательного. Правописание сложных слов.	2	
	Практическое занятие 7. Глагол. Причастие и деепричастие как особые формы глагола. Правописание –Н- и –НН- в причастиях и отглагольных прилагательных.	2	
	Практическое занятие 8. Имя числительное. Правописание числительных.	2	
Тема 5.2 Слитное, дефисное и раздельное написание наречий.	Содержание	2	
	Практическое занятие 9. Наречие. Слитное, дефисное и раздельное написание наречий.	2	
Тема 5.3 Правописание НЕ и НИ с разными частями речи	Содержание	4	
	Местоимение. Различение НЕ и НИ в отрицательных и неопределенных местоимениях и наречиях.	2	
	Практическое занятие 10. Правописание НЕ и НИ с разными частями речи.	2	
	Содержание	2	

Тема 5.4 Служебные части речи	Предлог как часть речи. Правописание предлогов. Согласование производных предлогов с существительными. Союз как часть речи. Правописание союзов.	2	
Раздел 6. Синтаксис и пунктуация		51	ОК 04; ОК 05
Тема 6.1 Словосочетание	Содержание	6	
	Словосочетание как синтаксическая единица. Типы словосочетаний. Виды связи слов в словосочетаниях.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор словосочетаний	1	
	Практическое занятие 11. Типы ошибок в употреблении словосочетаний. Нарушение согласования с главным словом в грамматических формах. Беспредложное управление. Пропуск зависимого компонента.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Основные синтаксические нормы употребления словосочетаний».	1	
Тема 6.2 Простое предложение	Содержание	14	
	Главные члены предложения. Способы выражения подлежащего, виды сказуемых.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Правила согласования сказуемого с подлежащим».	1	
	Практическое занятие 12. Тире между подлежащим и сказуемым. Функция тире. Условия постановки тире, особенности интонационного тире.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написать конспект по теме «Правила согласования сказуемого с подлежащим».	1	
	Второстепенные члены предложения. Согласованные и несогласованные определения, прямые и косвенные дополнения, различные виды обстоятельств	2	

Тема Осложнённое предложение	6.3	Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор предложений	1	
		Виды односоставных предложений. Особенности безличных предложений. Грамматические и речевые ошибки при использовании односоставных предложений. Неполные предложения. Отличия неполных и односоставных (назывных) предложений.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Синтаксический разбор предложений	1	
		Практическое занятие 13. Синтаксический разбор словосочетания и предложения.	2	
	6.3	Содержание	14	
		Однородные члены предложения. Знаки препинания при однородных членах, обобщающих словах.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Выписывание предложений из текстов, иллюстрирующих разные правила пунктуации.	1	
		Вводные слова и обращения. Смысловые группы вводных слов. Знаки препинания при вводных словах и обращениях.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Выписывание предложений из текстов, иллюстрирующих разные правила пунктуации.	1	
		Обособленные определения и приложения. Причастный оборот, одиночные и распространенные определения и приложения, знаки препинания при обособлении.	2	
		Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Обособленные определения и приложения».	1	
		Обособленные обстоятельства и дополнения. Деепричастный оборот, уточнения. Знаки препинания при обособлении.	2	

	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Обособленные обстоятельства и дополнения».	1	
	Практическое занятие 14. Синтаксический разбор простого осложненного предложения.	2	
Тема 6.4 Сложное предложение	Содержание	17	ОК 04; ОК 05; ОК 09
	Сложносочиненное предложение. Пунктуация в сложносочиненном предложении.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки по теме «Виды сложных предложений».	1	
	Сложноподчиненное предложение. Подчинительные союзы, союзные слова. Виды придаточных предложений.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание сочинения-рассуждения на тему «Роль книги в жизни человека» с использованием СПП	1	
	Практическое занятие 15. Синтаксический разбор сложноподчинённого предложения. Составление схем сложноподчинённых предложений.	2	
	Бессоюзное сложное предложение. Виды бессоюзных сложных предложений и знаки препинания при них.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Выполнение типовых упражнений.	1	
	Практическое занятие 16. Сочинительная и бессоюзная связи в одном предложении. Особенности пунктуации в предложении с разными видами связи. Виды ошибок в построении предложений. Ошибки в управлении и согласовании.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Сделать тематические карточки «Знаки препинания в предложениях с разными видами связи».	1	

	Практическое занятие 17. Способы передачи чужой речи. Знаки препинания при прямой речи. Замена прямой речи косвенной. Знаки препинания при цитатах. Оформление диалога.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составить опорный конспект по теме «Знаки препинания при прямой речи, при цитатах».	1	
Раздел 7. Стилистика		11	ОК 04; ОК 05; ОК 09
Тема 7.1 Текст.	Содержание	11	
	1.Теория текста. Признаки, структура текста. Информационная переработка текста (план, тезисы, конспект, реферат, аннотация, отзыв).	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление плана статьи учебника.	1	
	Типы речи. Повествование, описание, рассуждение. Отличительные черты, сфера применения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Рецензия как жанр публицистического стиля.	1	
	Функциональные стили литературного языка. Общие стилевые черты, особенности лексического, морфологического и синтаксического уровней. Сфера употребления.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Написание эссе в публицистическом или художественном стиле «Этот День Победы».	1	
	Практическое занятие 18. Лингвистический анализ текста. Стилистические ресурсы синтаксических, лексических, морфологических средств языка.	2	
Самостоятельная работа		18	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		102	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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, 2025. — 230 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12294-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562496>

2. Русский язык. Морфемика. Словообразование. Морфология: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 206 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12621-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562791>

3. Русский язык. Синтаксис. Пунктуация: учебник для среднего профессионального образования / Н. А. Лобачева. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 123 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12620-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562792>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Русский язык [Текст]: учебник для студентов СПО / Е. С. Антонова, Т. М. Воителева. - 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр "Академия", 2019. - 416 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Русский язык: справочник для среднего профессионального образования / П. А. Лекант, Н. Б. Самсонов; под редакцией П. А. Леканта. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 246 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06698-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538135>

2. Русский язык и практическая стилистика. Справочник: учебно-справочное пособие для среднего профессионального образования / И. Б. Голуб. — 3-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10264-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542011>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
OK 04 OK 05 OK 09	Знает: - функции русского языка в современном мире; систему понятий о духовно-нравственной и культурной ценности, о взаимосвязи языка и культуры, языка и истории, языка и личности; - уровни и основные единицы языковой системы; - признаки текста, его структуру, виды информации в тексте; - формы существования национального русского языка; - признаки литературного языка и его роль в обществе; основные аспекты культуры речи: нормативный, коммуникативный и этический; - нормы современного русского литературного языка и их основные виды (орфоэпические, лексические, грамматические, стилистические); - функциональные разновидности языка: разговорная речь, функциональные стили (научный, публицистический, официально-деловой), язык художественной литературы; - изобразительно-выразительные средства русского языка; - межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Умеет: - создавать устные монологические и диалогические высказывания различных типов и жанров; выступать публично; - понимать, анализировать и комментировать основную и дополнительную, явную и скрытую (подтекстовую) информацию текстов, воспринимаемых зрительно и (или) на слух; - создавать тексты разных функционально-смысловых типов, тексты научного, публицистического, официально-делового стилей разных жанров; - использовать разные виды чтения и аудирования, приемы информационно-смысловой переработки прочитанных и	устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, сочинения-эссе, аннотации, сообщения, комплексный экзамен

	прослушанных текстов, включая гипертекст, графику, инфографику и другое; - создавать вторичные тексты (тезисы, аннотация, отзыв, рецензия и другое); - анализировать языковые единицы разных уровней, тексты разных функционально-смысловых типов, функциональных разновидностей языка, различной жанровой принадлежности; - применять знание норм современного русского литературного языка в речевой практике, корректировать устные и письменные высказывания; работать со словарями и справочниками, в том числе академическими словарями и справочниками в электронном формате; - распознавать, анализировать и комментировать тексты различных функциональных разновидностей языка; - определять изобразительно-выразительные средства языка в тексте; - использовать правила русского речевого этикета в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения, в повседневном общении, интернет-коммуникации; - использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике; - самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность, организацию учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.02 ЛИТЕРАТУРА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
<i>1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
<i>1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
<i>2.1 Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
<i>2.2 Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
<i>3.1 Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2 Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.02 ЛИТЕРАТУРА

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Литература» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Литература» является формирование культуры читательского восприятия и понимания литературных текстов, читательской самостоятельности и речевых компетенций.

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02	- владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста); - владеть современными читательскими практиками, культурой восприятия и понимания литературных текстов, умениями самостоятельного истолкования прочитанного в устной и письменной форме, информационной переработки текстов в виде аннотаций, докладов, тезисов, конспектов, рефератов, а также написания отзывов и сочинений различных жанров (объем сочинения - не менее 250 слов); владеть умением редактировать и совершенствовать собственные письменные высказывания с учетом норм русского литературного языка; - уметь работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем;	- использовать теоретико-литературные термины и понятия (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); знать письменные нормы русского литературного языка.	

ОК 05	- сформировать умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 10 произведений и (или) фрагментов; - владеть умениями анализа и интерпретации художественных произведений в единстве формы и содержания (с учетом неоднозначности заложенных в нем смыслов и наличия в нем подтекста) с использованием теоретико-литературных терминов и понятий (в дополнение к изученным на уровне начального общего и основного общего образования); - сформировать представления о литературном произведении как явлении словесного искусства, о языке художественной литературы в его эстетической функции, об изобразительно-выразительных возможностях русского языка в художественной литературе и уметь применять их в речевой практике.	В области эстетического воспитания: -эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; -способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; -убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; -готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: -осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; -распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; -развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	-
ОК 06	-сформировать устойчивый интерес к чтению как средству познания отечественной и других культур; приобщение к отечественному литературному наследию и через него - к традиционным ценностям и сокровищам мировой культуры; -сформировать умения определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа	-осознание обучающимися российской гражданской идентичности; -целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного	

	художественных произведений, выявлять их связь с современностью.	мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы; В части гражданского воспитания: -осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; -принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; -готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; -готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; -овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	

1.2 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

п/п	№№	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Объём образовательной программы учебной дисциплины	95	-
Теоретическое обучение	33	-
Практическое обучение	45	-
Самостоятельная работа	11	-
Промежуточная аттестация – комплексный экзамен (2 семестр)	6	
Консультации	-	

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5
Раздел 1. Литература первой половины XIX века.		8		
Тема 1. Русская литература в первой половине 19 века	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Литературный процесс 1 половины XIX века. Литература как вид искусства. Роды и жанры. Авторская позиция. Цели и задачи изучения литературы.	2		
Тема 1.1 А.С. Пушкин	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Практическое занятие №1. А.С. Пушкин. «Чувства добрые в лирике А.С. Пушкина». Мечты о «вольности святой». Поэма «Медный всадник».	2		
Тема 1.2 М.Ю. Лермонтов	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Практическое занятие №2. Личность и жизненный путь М.Ю. Лермонтова. Темы, мотивы и образы лирики Лермонтова. Поэма «Демон».	2		
Тема 1.3 Н.В. Гоголь	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 05, ОК 06	
	Практическое занятие №3. Н.В. Гоголь. «Петербургские повести»: проблематика и художественное своеобразие.	2		
Раздел 2. Литература второй половины XIX века				
Тема 2.1.	Дидактические единицы, содержание	4		

А.Н. Островский.	1. Жизненный и творческий путь А. Н. Островского. Драма «Гроза». Жанровое своеобразие и основной конфликт пьесы.	2	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	Практическое занятие №4. 2. Образ Катерины – воплощение лучших качеств женской натуры.	2		
	Дидактические единицы, содержание			
Тема 2.2. А.И. Гончаров	1. И. А. Гончаров роман «Обломов». Понятие «обломовщины» в романе, «обломовщина» как имя нарицательное.		<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	2
	2. «Ты профессией астронома метростроевца не удивишь!...». «Обломов на службе»: работа с избранными эпизодами гл.5 ч.1. романа «Обломов».			1
Тема 2.3. И.С. Тургенев.	Дидактические единицы, содержание	4	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. И.С. Тургенев. Роман «Отцы и дети». Проблематика романа. Система образов. Особенности конфликта в романе. Основной конфликт романа	2		
	2. Практическое занятие №5. Образ Базарова. Авторская оценка героя. Полемика вокруг романа «Отцы и дети» (Д. И. Писарев, Н. Страхов, М. Антонович).	2		
Тема 2.4. Ф.И. Тютчев	Дидактические единицы, содержание	2	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	Любовная лирика Ф.И. Тютчева. Стихотворения «Денисьевского цикла». Анализ стихотворения «О, как убийственно мы любим». Художественные особенности лирики Ф. И. Тютчева.	1		
Тема 2.5. А.А. Фет	Дидактические единицы, содержание		<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	Любовная лирика А. Фета. Особенности лирического воплощения мотива любви. Романсы на стихи А. Фета. Анализ «На заре ты её не буди».	1		
Тема 2.6.	Дидактические единицы, содержание	4	<i>OK 02, OK 05,</i>	

Н.А. Некрасов	1.Своеобразие лирики Н.А. Некрасова. Стихотворения «Тройка», «Я не люблю иронии твоей...», «Вчерашний день, часу в шестом...», «Мы с тобой бестолковые люди...», «Поэт и Гражданин», «Элегия».	2	<i>OK 06</i>	
	2.Поэма «Кому на Руси жить хорошо». Жанр. Композиция. Нравственная проблематика.			1
	3.Практическое занятие №6. Система образов поэмы «Кому на Руси жить хорошо».	2		
Тема 2.7. Ф.М. Достоевский.	Дидактические единицы, содержание	4	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. Ф.М. Достоевский. История замысла «Преступление и наказание». Смысл названия. Понятие «нравственно-психологический роман».	2		
	2. Роман «Преступление и наказание». Теория «сильной личности» и ее опровержение в романе. Драматичность характера и судьбы Родиона Раскольникова.			2
	Практическое занятие №7. 3. Авторская позиция в романе «Преступление и наказание». Гуманизм Достоевского. Страдание и очищение в романе.	2		
Тема 2.8 Л.Н. Толстой	Дидактические единицы, содержание	4	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. «Диалектика души» Л.Н. Толстого. Жизнь и творчество, основы философии Л.Н. Толстого.	2		
	2. Роман-эпопея «Война и мир». История создания романа «Война и мир». Смысл названия. Жанровое своеобразие романа. Особенности композиции. Символическое значение «войны» и «мира».			2
	Практическое занятие №8.	2		

	3. Духовные искания Андрея Болконского, Пьера Безухова, Наташи Ростовской. Художественные принципы Л. Толстого в изображении русской действительности.			
Тема 2.9. Н.С. Лесков	Дидактические единицы, содержание		<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	«Каждый должен быть величествен в своем деле»: рассказы и повести Н.С. Лескова.			1
Тема 2.10. А.П. Чехов.	Дидактические единицы, содержание	4		
	1. А.П. Чехов. Новый тип рассказа. Сведения о биографии писателя. Особенности художественного метода. Трилогия «Человек в футляре».	2		
	2. Острые общественные проблемы в рассказе Чехова «Ионыч».	1		
	Практическое занятие №9. 3. Пьеса «Вишневый сад». Прошлое, настоящее и будущее в пьесе «Вишневый сад». Своеобразие жанра, особенности композиции.	1		
	4. Как написать резюме, чтобы найти хорошую работу.			1
Раздел 3. Литература первой половины XX века		34		
Тема 3.1 Литература рубежа веков	Дидактические единицы, содержание	10	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. Литература рубежа веков. Система ценностей. Проблема исторического пути России. Важнейшие направления художественной мысли.	2		
	2. Практическое занятие №10. И.А. Бунин. Традиции русского реализма в творчестве И. Бунина. Трагизм жизни в рассказе «Господин Сан-Франциско».	2		
	3. Практическое занятие №11. Жизнь и творчество А.И. Куприна. Нравственные и социальные проблемы в повести А. Куприна «Гранатовый браслет».	2		

	4. М. Горький. Проблема смысла жизни в романтических рассказах М. Горького, их тематика и проблематика. Антитеза – основа композиции.	2		
	5. Практическое занятие №12. Пьеса М. Горького «На дне». Герои пьесы. Спор о назначении человека. Изображение правды жизни в пьесе и ее философский смысл.	2		
Тема 3.2 «Серебряный век» русской поэзии	Дидактические единицы, содержание	14	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. «Серебряный век» русской поэзии. Характеристика модернистских течений: символизма, акмеизма, футуризма, новокрестьянского направления. Обзор творчества представителей этих направлений.	2		
	2. А. Блок и символизм. Философские основы лирики. Цикл «Стихи о Прекрасной Даме». Россия в лирике Блока. Анализ и чтение наизусть стихотворений «Русь», «Россия», «Незнакомка»	2		
	3. Практическое занятие №13. Поэма «Двенадцать». Блоковское восприятие революции. Полемический характер поэмы. Неоднозначность финала, образ Христа в поэме.	2		
	4. Практическое занятие №14. А.А. Ахматова. Поэма «Реквием». Исторический масштаб и трагизм поэмы.	2		
	5. Практическое занятие №15. В.В. Маяковский и футуризм. Тема поэта и поэзии в творчестве.	2		
	6. Практическое занятие №16. Жизнь и творчество С. Есенина. Особенности мировосприятия, его воплощение в поэтическом творчестве. Анализ и чтение наизусть стихотворений «Письмо к женщине», «Заметался пожар голубой» и др.	2		

	7. Практическое занятие №17. Жизнь и творчество Б.Л. Пастернака . Анализ стихотворения Б.Л. Пастернака «Быть знаменитым некрасиво» с точки зрения выразительных средств языка.	2		
Тема 3.3 М. Булгаков	Дидактические единицы, содержание	10	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. М.А. Булгаков. Роман «Мастер и Маргарита». История создания романа. Особенности композиции. Анализ 1-3 глав.	2		
	2. Практическое занятие №18. Проблематика романа «Мастер и Маргарита». Нравственные и философские проблемы в романе. Тема трусости, взаимоотношения власти и человека, проблема совести.	2		
	1. Практическое занятие №19. М.А. Шолохов. Мир и человек в рассказах М.А. Шолохова.	2		
	2. Роман «Тихий Дон». Своеобразие жанра. Особенности композиции.	2		
	3. Практическое занятие №20. Образ Григория Мелехова. Женские судьбы. Любовь на страницах романа. Своеобразие художественной манеры писателя.	2		
Раздел 4. Литература второй половины XX века		10		
Тема 4.1 Литературный процесс 60-х годов.	Дидактические единицы, содержание	8	<i>OK 02, OK 05, OK 06</i>	
	1. Практическое занятие № 21. «Вроде просто найти и расставить слова»: стихи для людей моей профессии. Путь к пониманию поэзии – это чтение стихов разных поэтов в поисках «своего». А.Т. Твардовский поэма «Василий Тёркин».	2		

	2. Проза о Великой Отечественной войне. В. В. Быков «Сотников». Б.Л. Васильев «А зори здесь тихие».	2		
	3. Практическое занятие №22. В.М. Шукшин. Художественные особенности прозы В. Шукшина.	2		
	4. «Прогресс – это форма человеческого существования»: профессии в мире НТП.			1
Тема 4.2 А.И. Солженицын	Дидактические единицы, содержание	2	<i>ОК 02, ОК 05, ОК 06</i>	
	Практическое занятие №23. Жизнь и творчество А.И. Солженицына. Проблема ответственности поколений в повести «Один день Ивана Денисовича».	2		
Консультации				
Промежуточная аттестация (комплексный экзамен)		6		
Всего:		95		

УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: Кабинет «Русский язык и литература», оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

Печатные издания:

1. Литература [Текст]: учебное пособие для колледжей / Е. В. Амелина. - 2-е изд. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 447 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Литература: учебник для среднего профессионального образования / В. Е. Красовский, А. В. Леденев; под общей редакцией В. Е. Красовского. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 709 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15557-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565896>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоения компетенций	Методы оценки
ОК 02 ОК 05 ОК 06	Знает: - понятие российской гражданской идентичности; - место литературы в культуре в целом; взаимосвязи между языковым, литературным, интеллектуальным, духовнонравственным развитием личности; содержание, ключевые проблемы и историко-культурные и нравственно-ценностные взаимовлияния произведений русской литературы; - межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные). Умеет: - быть готовым к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - формировать систему значимых ценностно-смысловых установок, экологической культуры; ставить цели и строить жизненные планы;	устный опрос, решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, тестирование, проверочные, самостоятельные и контрольные работы, сочинения-эссе, аннотации, сообщения, комплексный экзамен

	- определять и учитывать историко-культурный контекст и контекст творчества писателя в процессе анализа художественных произведений, выявлять их связь с современностью; - выявлять в произведениях художественной литературы образы, темы, идеи, проблемы и выражать свое отношение к ним в развернутых аргументированных устных и письменных высказываниях, участвовать в дискуссии на литературные темы; - определять художественную картину жизни, созданную автором в литературном произведении, в единстве эмоционального личностного восприятия и интеллектуального понимания; - работать с разными информационными источниками, в том числе в медиапространстве, использовать ресурсы традиционных библиотек и электронных библиотечных систем; - использовать межпредметные понятия и универсальные учебные действия в познавательной и социальной практике; самостоятельно планировать и осуществлять учебную деятельность.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	
2.2. Содержание дисциплины	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. Материально-техническое обеспечение	
3.2. Учебно-методическое обеспечение.....	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.03 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

1.1 Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина ООД.03 Иностранный язык является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС по всем специальностям 1 курса.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.03 Иностранный язык направлено на достижение следующих целей:

- 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: речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной;
- развитие национального самосознания, общечеловеческих ценностей, стремления к лучшему пониманию культуры своего народа и народов стран изучаемого языка.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК: ОК 02, ОК 09.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации; - определять необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; - выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; - оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; - использовать современное программное обеспечение; - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач	сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; - умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; - достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой аргументацией объемом 14-15 фраз в 10 рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; выполненной

		проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой этикет; 11 - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и

		владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в 12 рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и

		письме -описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе онлайн обучения иностранному языку; 13 - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационносправочные системы в электронной форме поиска информации;
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- понимать 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, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	- сформированность умения использовать иностранный язык как средство для получения информации из иноязычных источников в образовательных и самообразовательных целях; - достижение уровня владения иностранным языком, превышающего пороговый, достаточного для делового общения в рамках выбранного профиля; - владение знаниями о социокультурной специфике страны/стран изучаемого языка и умение строить свое речевое и неречевое поведение адекватно этой специфике; умение выделять общее и различное в культуре родной страны и страны/стран изучаемого языка; -достижение порогового уровня владения иностранным языком, позволяющего выпускникам общаться

	- осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка; - грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	в устной и письменной формах как с носителями изучаемого иностранного языка, так и с представителями других стран, использующими данный язык как средство общения; - сформированность умения перевода с иностранного языка на русский при работе с несложными текстами в русле выбранного профиля; - владение иностранным языком как одним из средств формирования учебно-исследовательских умений, расширения своих знаний в других предметных областях - овладение основными видами речевой деятельности в рамках тематического содержания речи; - создание устных связных монологических высказываний (описание/характеристика), повествование/сообщение) с изложением своего мнения и краткой 18 аргументацией объемом 14-15 фраз в рамках отобранного тематического содержания речи; - ведение разных видов диалога (в том числе комбинированный) объемом до 9 реплик; выполненной проектной работы; - передача основного содержания прочитанного текста с выражением своего отношения; - восприятие на слух и понимание звучащих до 2,5 минут аутентичных текстов, содержащих отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с разной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания текстов, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации - чтение про себя и понимание несложных аутентичных текстов разного вида, жанра и стиля объемом 600-800 слов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной/интересующей/запрашиваемой информации, с полным пониманием содержания; - чтение

		несплошных текстов (таблицы, диаграммы, графики) и понимать представленную в них информацию - создание письменных высказываний объемом до 180 слов с опорой на план, картинку, таблицу, графики, диаграммы, прочитанный/прослушанный текст; - заполнение таблицы, кратко фиксируя содержание прочитанного/прослушанного текста или дополняя информацию в таблице; - написание электронного сообщения личного характера объемом до 140 слов, соблюдая принятый речевой 19 этикет; - произношение слов с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; - знание правил чтения и осмысленное чтение вслух аутентичных текстов объемом до 150 слов, построенных в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и интонации; - знание и владение орфографическими навыками в отношении изученного лексического материала; - знание правил оформления электронного сообщения личного характера; - знание и понимание основного значения изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений; - выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным основаниям; - знание и владение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1500 лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 1350 лексических единиц, освоенных на уровне основного общего образования; навыками употребления

		родственных слов, образованных с помощью аффиксации, словосложения, конверсии; - знание и владение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей; - знание и понимание речевых различий в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; - знание и соблюдение норм вежливости в межкультурном общении; - знание и владение компенсаторными умениями, позволяющими в случае сбоев коммуникации, а также в условиях дефицита языковых средств использовать различные приемы переработки информации: при говорении - переспрос; при говорении и письме - описание/ перифраз/ толкование; при чтении и аудировании – языковую и контекстуальную догадку; - знание и использование несколько вариантов решения коммуникативной задачи в продуктивных видах речевой деятельности (говорении и письменной речи); - знание и владение умениями прогнозировать трудности, которые могут возникнуть при решении коммуникативной задачи в рецептивных и продуктивных видах речевой деятельности; - участие в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием материалов на изучаемом иностранном языке и применением ИКТ; - знание и соблюдение правил информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; - знание и умение использовать приобретенные умения и навыки в процессе

		онлайн обучения 21 иностранному языку; - знание и умение использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

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	61	-
Теоретические занятия	2	-
Практические занятия	59	-
Самостоятельная работа	17	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
Всего	78	-

2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Вводно-корректирующий курс		10	
Тема 1.1 Знакомство	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	<i>Правила чтения. Звуки. Транскрипция</i>	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Приветствие, прощание. Представление себя и других людей в официальной и неофициальной обстановке. <i>Грамматика:</i> глаголы to be, to have, to do (их значения как смысловых глаголов и функции как вспомогательных).	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений	2	
Тема 1.2 Семья. Семейные ценности	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Моя семья. <i>Грамматика:</i> Артикль (определенный, неопределенный, нулевой)	2	
	Домашние обязанности. Общение с друзьями и близкими <i>Грамматика:</i> Артикль (определенный, неопределенный, нулевой)	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений Подготовка доклада	3	
Тема 1.3 Внешность	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	

человека. Описание характера	Описание внешности и характера человека. <i>Грамматика:</i> Местоимение. Разряды местоимений	2	
Раздел 2. Иностранный язык для общих целей			
Тема 2.1 Описание жилища	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Описание жилища. <i>Грамматика:</i> Местоимение. Разряды местоимений	2	
	Условия проживания. Бытовые услуги. <i>Грамматика:</i> Настоящее простое время (образование и функции; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени)	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений Подготовка доклада	2	
	Семестровая контрольная работа	1	
Тема 2.2 Рабочий день и свободное время	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Рабочий день. <i>Грамматика:</i> Множественное число имен существительных	2	
	Досуг. Хобби. Активный и пассивный отдых. <i>Грамматика:</i> Множественное число существительных, заимствованных из греческого и латинского языков. Существительные, имеющие одну форму для единственного и множественного числа	2	
Тема 2.3 Городская и сельская жизнь	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Как спросить и указать дорогу. <i>Грамматика:</i> Модальные глаголы и глаголы, выполняющие роль модальных.	2	
Тема 2.4	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.

Покупки	В том числе практических занятий	4	
	Виды магазинов. Ассортимент товаров. <i>Грамматика:</i> Существительные исчисляемые и неисчисляемые. Употребление слов many, much, a lot of, little, few, a few с существительными.	2	
	Совершение покупок. <i>Грамматика:</i> Прошедшее простое время (образование и функции. Чтение и правописание окончаний в настоящем и прошедшем времени. Слова-маркеры времени). Правильные и неправильные глаголы.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка диалога	2	
Тема 2.5 Еда	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Еда. Способы приготовления пищи. В кафе, в ресторане, в столовой. <i>Грамматика:</i> Настоящее продолженное время (образование и функции; слова — маркеры времени).	2	
Тема 2.6 Здоровье и спорт	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Спорт. Здоровье. Настоящее совершенное время (образование и функции; слова — маркеры времени)	2	
Тема 2.7 Путешествия	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Экскурсии. Путешествия. Средства передвижения, транспорт. <i>Грамматика:</i> Будущее простое время (образование и функции; чтение и правописание окончаний, слова-маркеры времени)	2	
Тема 2.8 Российская Федерация	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Географическое положение, климат, население России. Политическое и экономическое устройство	2	

	<i>Грамматика:</i> Прошедшее продолженное время (образование и функции; слова — маркеры времени).		
	Основные достопримечательности. Москва – столица России. <i>Грамматика:</i> Прошедшее совершенное время (образование и функции; слова — маркеры времени).	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка диалога	2	
Тема 2.9 Страны изучаемого языка	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Великобритания. США. <i>Грамматика:</i> Степени сравнения имен прилагательных и наречий. Сравнительные обороты than, as...as, not so ... as	2	
Тема 2.10 Традиции России и англоговорящи х стран	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	2	
	Обычаи и традиции народов России и мира. <i>Грамматика:</i> Числительные количественные и порядковые. Обозначение годов, дат, времени, периодов. Чтение дробей	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка презентации	2	
Раздел 3.	Иностранный язык для специальных целей		ОК 02, ОК 09.
Тема 3.1 Обучение в техникуме/кол ледже. Профессиональ ные требования	Дидактические единицы, содержание		ОК 02, ОК 09.
	В том числе практических занятий	6	
	Современный техникум/колледж. <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: общие	2	
	Особенности подготовки и специфика работы по профессии/специальности <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: общие	2	

	Основные принципы деятельности по профессии/специальности. Профессиональные навыки и умения. <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: специальные	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка диалога	2	
Тема 3.2 История развития железных дорог	Дидактические единицы, содержание	4	OK 02, OK 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Развитие транспорта. Омнибус. Конка <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: специальные	2	
	История железных дорог <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: специальные/ к подлежащему	2	
Тема 3.3 Железнодорожный транспорт	Дидактические единицы, содержание	4	OK 02, OK 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Железнодорожный транспорт и его значение. <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: альтернативные	2	
	Работа железнодорожной станции. <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: альтернативные	2	
Тема 3.4 Технический прогресс	Дидактические единицы, содержание	4	OK 02, OK 09.
	В том числе практических занятий	4	
	Достижения науки и техники <i>Грамматика:</i> вопросительные предложения: разделительные.	2	
	Самостоятельная работа: Выполнение грамматических упражнений. Подготовка доклада	2	
	Семестровая контрольная работа	2	
	Дифференцированный зачет	2	OK 02, OK 09.
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П всех специальностей 1 курса

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контрольных работ;
- профессионально ориентированные задания;
- материалы дифференцированного зачета.

Технические средства обучения:

- персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

Библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Английский язык (базовый и углубленный уровни). 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Ю. Б. Кузьменкова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 412 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16225-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568396>

2. Английский язык (второй иностранный язык): 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. Ф. Аитов, В. М. Аитова, С. В. Кади. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 220 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16094-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568469>

3.2.1. Дополнительные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Английский язык [Текст]: учебное пособие / И. П. Агабекян. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 315с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. <https://www.translate.ru/> (электронные словари)

2. <http://www.alleng.ru/d/engl/engl133.htm> (**образовательные** ресурсы - справочники, самоучители, учебники по английскому языку)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенции</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 02, ОК 09	- 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; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач, - понимать 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, о своей профессиональной деятельности; - кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - осознанно использовать необходимые речевые средства для решения коммуникативных задач; - знать социокультурный портрет и наследие родной страны и страны изучаемого языка;	Текущий контроль: - письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, решение кейсов на основе прочитанных текстов, составление англо-русского терминологического словаря, сообщения-презентации); - тестирование, проверочные, контрольные работы; - письменные/устные диктанты; - письма личного характера; - презентация; - решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет.

	- грамотно излагать свои мысли на государственном и иностранном языках; - отстаивать свою гражданскую позицию; - проявлять толерантность к другим народам и иной культуре; - владеть нормами межкультурного и межличностного общения	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ХИМИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ХИМИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины ООД.04 Химия является формирование у обучающихся представления о химической составляющей естественно-научной картины мира как основы принятия решений в жизненных и производственных ситуациях, ответственного поведения в природной среде.

Учебная дисциплина ООД.04 Химия является обязательной частью 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:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем	- владеть системой химических знаний, которая включает: основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, s-, p-, d-электронные орбитали атомов, ион, молекула, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь, моль, молярная масса, молярный объем, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород- и азотсодержащие соединения, биологически активные вещества (углеводы, жиры, белки), мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения, кристаллическая решетка, типы химических реакций (окислительно-восстановительные, экзо- и эндотермические, реакции ионного обмена), раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие), теории и законы (теория химического строения органических веществ А.М. Бутлерова, теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы), закономерности, символический язык химии, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических и

	б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	органических веществ в быту и практической деятельности человека; - уметь выявлять характерные признаки и взаимосвязь изученных понятий, применять соответствующие понятия при описании строения и свойств неорганических и органических веществ и их превращений; выявлять взаимосвязь химических знаний с понятиями и представлениями других естественнонаучных предметов; - уметь использовать наименования химических соединений международного союза теоретической и прикладной химии и тривиальные названия важнейших веществ (этилен, ацетилен, глицерин, фенол, формальдегид, уксусная кислота, глицин, угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашеная известь, негашеная известь, питьевая сода и других), составлять формулы неорганических и органических веществ, уравнения химических реакций, объяснять их смысл; подтверждать характерные химические свойства веществ соответствующими экспериментами и записями уравнений химических реакций; - уметь устанавливать принадлежность изученных неорганических и органических веществ к определенным классам и группам соединений, характеризовать их состав и важнейшие свойства; определять виды химических связей (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), типы кристаллических решеток веществ; классифицировать химические реакции;

		- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь проводить расчеты по химическим формулам и уравнениям химических реакций с использованием физических величин, характеризующих вещества с количественной стороны: массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества; использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями:	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения,

	в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы;	- уметь планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и изучение его свойств, качественные реакции на альдегиды, крахмал, уксусную кислоту; денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков; проводить реакции ионного обмена, определять среду водных растворов, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония; решать экспериментальные задачи по темам "Металлы" и "Неметаллы") в соответствии с

	- принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием; представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества;	- сформировать представления: о химической составляющей естественнонаучной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, ее функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - уметь соблюдать правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой

в чрезвычайных ситуациях	активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; учитывать опасность воздействия на живые организмы определенных веществ, понимая смысл показателя предельной допустимой концентрации

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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 дифференцированного зачета	-	-
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
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретические основы органической химии		2	
Тема 1.1 Классификация, строение и номенклатура органических веществ	Дидактические единицы, содержание Предмет органической химии. Теория химического строения органических соединений. Теория строения органических соединений А. М. Бутлерова, её основные положения. Структурные формулы органических веществ. Гомология, изомерия. Химическая связь в органических соединениях: кратные связи, σ и π -связи. Представление о классификации органических веществ. Номенклатура органических соединений (систематическая) и тривиальные названия важнейших представителей классов органических веществ.	2	ОК 01
Раздел 2. Свойства органических соединений		16	
Тема 2.1 Предельные углеводороды — алканы	Дидактические единицы, содержание Алканы: состав и строение, гомологический ряд. Метан и этан — простейшие представители алканов: физические и химические свойства (реакции замещения и горения), нахождение в природе, получение и применение	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
Тема 2.2 Непредельные углеводороды: алкены, алкадиены, алкины	Дидактические единицы, содержание Алкены. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.	6	
	Алкены. Этилен и пропилен — простейшие представители алкенов: физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, окисления и полимеризации), получение и применение.	2	
	Алкадиены: состав и особенности строения, гомологический ряд. Бутадиен-1,3 и метилбутадиен-1,3: строение, важнейшие химические свойства (реакция полимеризации). Получение синтетического каучука и резины.	2	

	Алкины: состав и особенности строения, гомологический ряд Ацетилен — простейший представитель алкинов: состав, строение, физические и химические свойства (реакции гидрирования, галогенирования, гидратации, горения), получение и применение	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Получение этилена и изучение его свойств. Моделирование молекул и химических превращений на примере этана, этилена, ацетилена и др.	2	
Тема 2.3 Ароматические углеводороды	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Арены. Бензол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Толуол: состав, строение, физические и химические свойства (реакции галогенирования и нитрования), получение и применение. Токсичность аренов. Генетическая связь углеводородов, принадлежащих к различным классам	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Определение взаимосвязи основных классов углеводородов Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства органических соединений отдельных классов	2	
Тема 2.4 Природные источники углеводородов и их переработка	Дидактические единицы, содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Природные источники углеводородов. Природный газ и попутные нефтяные газы. Нефть и её происхождение. Способы переработки нефти: перегонка, крекинг (термический, каталитический), пиролиз. Продукты переработки нефти, их применение в промышленности и в быту. Каменный уголь и продукты его переработки	2	
Раздел 3. Кислородсодержащие органические соединения		10	
Тема 3.1 Спирты. Фенол	Дидактические единицы, содержание	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Предельные одноатомные спирты. Многоатомные спирты. Метанол и этанол: строение, физические и химические свойства (реакции с активными металлами, галогеноводородами, горение), применение. Водородная связь. Действие метанола и этанола на организм человека. Этиленгликоль и глицерин: строение, физические	2	

	и химические свойства (взаимодействие со щелочными металлами, качественная реакция на многоатомные спирты).		
	Фенолы. Строение молекулы, физические и химические свойства фенола. Токсичность фенола. Применение фенола.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Химические свойства спиртов Задания на составление уравнений химических реакций с участием органических веществ на основании их состава и строения	2	
Тема 3.2 Альдегиды. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры	Дидактические единицы, содержание	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Строение, свойства, получение и применение карбоновых кислот и сложных эфиров.	2	
	В том числе практических и занятий	2	
	Практическое занятие 4. Изучение химических свойств альдегидов и кетонов	2	
Раздел 4. Азотсодержащие органические соединения		4	
Тема 4.1 Идентификация органических веществ, их значение и применение в бытовой и производственной деятельности человека	Дидактические единицы, содержание	4	OK 01 OK 02 OK 04
	Биоорганические соединения. Применение и биологическая роль углеводов. Окисление углеводов – источник энергии живых организмов. Области применения аминокислот. Превращения белков пищи в организме. Биологические функции белков. Биологические функции жиров. Роль органической химии в решении проблем пищевой безопасности.	2	
	Роль органической химии в решении проблем энергетической безопасности, в развитии медицины, создании новых материалов, новых источников энергии (альтернативные источники энергии). Опасность воздействия на живые организмы органических веществ отдельных классов (углеводороды, спирты, фенолы, хлорорганические производные, альдегиды и др.), смысл показателя предельно допустимой концентрации.	2	
Раздел. 5. Высокомолекулярные соединения		2	
Тема 5.1 Пластмассы. Каучуки. Волокна	Основные понятия химии высокомолекулярных соединений. Пластмассы (полиэтилен, полипропилен, поливинилхлорид, полистирол). Натуральный и синтетические каучуки (бутадиеновый, хлоропреновый и изопреновый). Волокна:	2	OK 01 OK 02

	натуральные (хлопок, шерсть, шёлк), искусственные (ацетатное волокно, вискоза), синтетические (капрон и лавсан).		
Раздел 6. Основы строения вещества		24	
Тема 6.1 Строение атомов. Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева	Дидактические единицы, содержание	6	ОК 01
	Современная модель строения атома. Символический язык химии. Химический элемент. Электронная конфигурация атома. Классификация химических элементов (s-, p-, d-элементы). Валентные электроны. Валентность. Электронная природа химической связи. Электроотрицательность.	2	
	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д. И. Менделеева. Связь периодического закона и Периодической системы химических элементов Д. И. Менделеева с современной теорией строения атомов. Закономерности изменения свойств химических элементов и образуемых ими простых и сложных веществ.	2	ОК 01 ОК 02
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Изучение зависимости свойств атомов элементов от строения. Практические задания на установление связи между строением атомов химических элементов и периодическим изменением свойств химических элементов и их соединений в соответствии с положением Периодической системы. Решение практико-ориентированных теоретических заданий на характеристику химических элементов	2	
Тема 6.2 Строение вещества. Многообразие веществ	Дидактические единицы, содержание	10	ОК 01
	Строение вещества. Химическая связь. Виды химической связи (ковалентная неполярная и полярная, ионная, металлическая). Механизмы образования ковалентной химической связи (обменный и донорно-акцепторный). Водородная связь. Валентность. Электроотрицательность. Степень окисления. Ионы: катионы и анионы.	2	
	Вещества молекулярного и немолекулярного строения. Закон постоянства состава вещества. Типы кристаллических решёток и свойства веществ. Понятие о дисперсных системах.	2	

	Растворение как физико-химический процесс. Растворы. Способы приготовления растворов. Растворимость. Массовая доля растворенного вещества. Смысл показателя предельно допустимой концентрации и его использование в оценке экологической безопасности. Правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды; опасность воздействия на живые организмы определенных веществ.	2	
	Классификация неорганических соединений. Номенклатура неорганических веществ. Генетическая связь неорганических веществ, принадлежащих к различным классам	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Приготовление растворов с заданными концентрациями. Решение задач на приготовление растворов	2	
Тема 6.3 Химические реакции	Дидактические единицы, содержание	8	ОК 01 ОК 04
	Химическая реакция. Классификация химических реакций в неорганической и органической химии. Закон сохранения массы веществ; закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях. Скорость реакции, её зависимость от различных факторов. Обратимые реакции. Химическое равновесие. Факторы, влияющие на состояние химического равновесия. Принцип Ле Шателье.	2	
	Электролитическая диссоциация. Сильные и слабые электролиты. Среда водных растворов веществ: кислая, нейтральная, щелочная. Понятие о водородном показателе (рН) раствора. Реакции ионного обмена. Гидролиз органических и неорганических веществ	2	
	Окислительно-восстановительные реакции. Понятие об электролизе расплавов и растворов солей. Применение электролиза.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа 7. Изучение протекания окислительно-восстановительных реакций	2	
Раздел 7. Неорганическая химия		14	

Тема 7.1 Неметаллы	Дидактические единицы, содержание	8	ОК 01 ОК 02
	Неметаллы. Положение неметаллов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева и особенности строения атомов. Физические свойства неметаллов. Аллотропия неметаллов (на примере кислорода, серы, фосфора и углерода).	2	
	Химические свойства важнейших неметаллов (галогенов, серы, азота, фосфора, углерода и кремния) и их соединений (оксидов, кислородсодержащих кислот, водородных соединений).	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа 8. Решение экспериментальных задач по теме «Неметаллы» Расчеты по уравнениям химических реакций с использованием массы, объема (нормальные условия) газов, количества вещества	2	
	Практическое занятие 9. Расчеты с использованием понятия «массовая доля растворённого вещества»	2	
Тема 7.2 Металлы	Дидактические единицы, содержание	6	ОК 01 ОК 02
	Металлы. Положение металлов в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева. Особенности строения электронных оболочек атомов металлов. Общие физические свойства металлов. Сплавы металлов. Электрохимический ряд напряжений металлов.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 10. Расчёты по уравнениям химических реакций, в том числе термохимические расчёты.	2	
	Практическое занятие 11. Решение экспериментальных задач по теме «Металлы» Решение практико-ориентированных теоретических заданий на свойства, состав, получение и безопасное использование важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека	2	
Раздел 8. Химия и жизнь			
Тема 8.1 Химия в быту и производственной	Дидактические единицы, содержание	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Новейшие достижения химической науки и химической технологии. Роль химии в обеспечении экологической, энергетической и пищевой безопасности, развитии медицины. Правила поиска и анализа химической информации из	2	

деятельности человека	различных источников (научная и учебно-научная литература, средства массовой информации, сеть Интернет) Контрольная работа. В том числе практических занятий	2	ОК 07
	Практическое занятие 12. Поиск и анализ кейсов о применении химических веществ и технологий с учетом будущей профессиональной деятельности по темам: важнейшие строительные материалы, конструкционные материалы, краски, стекло, керамика, материалы для электроники, наноматериалы, текстильные волокна, источники энергии, органические и минеральные удобрения, лекарственные вещества, бытовая химия. Защита: Представление результатов решения кейсов в форме мини-доклада с презентацией.	2	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет химии, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Химия. Базовый уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / И. В. Анфиногенова, А. В. Бабков, В. А. Попков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16098-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568473>

2. Химия. Углубленный уровень. 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16227-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568398>

3. Органическая химия : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Ключев, М. Г. Абдуллаев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21080-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/559303>

4. Химия : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Мартынова, И. В. Артамонова, Е. Б. Годунов ; под общей редакцией Т. В. Мартыновой. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 368 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11018-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536721>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Естествознание. Химия [Текст]: учебник для студентов учреждений среднего проф. образования / О. С. Габриелян, И. Г. Остроумов. - М. : Академия, 2017. - 240 с. : цв.ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

2. Химия: справочное издание / Г. Д. Авдеева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 184 с. — ISBN 978-5-907479-26-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1303/261970/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Знает: - химическую составляющую естественно-научной картины мира, роли химии в познании явлений природы, в формировании мышления и культуры личности, её функциональной грамотности, необходимой для решения практических задач и экологически обоснованного отношения к своему здоровью и природной среде; - основополагающие понятия (химический элемент, атом, электронная оболочка атома, молекула, валентность, электроотрицательность, химическая связь, структурная формула (развёрнутая и сокращённая), моль, молярная масса, молярный объём, углеродный скелет, функциональная группа, радикал, изомерия, изомеры, гомологический ряд, гомологи, углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, мономер, полимер, структурное звено, высокомолекулярные соединения); - теории и законы (теория строения органических веществ А.М. Бутлерова, закон сохранения массы веществ); закономерности, символический язык химии; уметь использовать мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших органических веществ в быту и практической деятельности человека; - основополагающие понятия (химический элемент, атом, изотоп, s-, p-, d- электронные орбитали атомов, ион, молекула, моль, молярный объём, валентность, электроотрицательность, степень окисления, химическая связь (ковалентная, ионная, металлическая, водородная), кристаллическая решётка, типы химических реакций, раствор, электролиты, неэлектролиты, электролитическая диссоциация, окислитель, восстановитель, скорость химической реакции, химическое равновесие);	Письменный/устный опрос - тестирование, проверочные, контрольные работы; экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Дифференцированный зачет.

	теории и законы (теория электролитической диссоциации, периодический закон Д.И. Менделеева, закон сохранения массы веществ, закон сохранения и превращения энергии при химических реакциях), закономерности, символический язык химии, мировоззренческие знания, лежащие в основе понимания причинности и системности химических явлений, фактологические сведения о свойствах, составе, получении и безопасном использовании важнейших неорганических веществ в быту и практической деятельности человека; правила экологически целесообразного поведения в быту и трудовой деятельности в целях сохранения своего здоровья и окружающей природной среды, осознавать опасность воздействия на живые организмы определённых органических веществ, понимая смысл показателя ПДК, пояснять на примерах способы уменьшения и предотвращения их вредного воздействия на организм человека. Умеет: - выявлять характерные признаки понятий, устанавливать их взаимосвязь, использовать соответствующие понятия при описании состава, строения и превращений органических соединений; - использовать химическую символику для составления молекулярных и структурных (развёрнутой, сокращённой) формул органических веществ и уравнений химических реакций, изготавливать модели молекул органических веществ для иллюстрации их химического и пространственного строения; - устанавливать принадлежность изученных органических веществ по их составу и строению к определённому классу/группе соединений (углеводороды, кислород и азотсодержащие соединения, высокомолекулярные соединения), давать им названия по систематической номенклатуре (IUPAC), а также приводить тривиальные названия отдельных органических веществ (этилен, пропилен, ацетилен, этиленгликоль, глицерин, фенол, формальдегид, ацетальдегид, муравьиная кислота, уксусная кислота, олеиновая кислота, стеариновая	

	кислота, глюкоза, фруктоза, крахмал, целлюлоза, глицин); уметь определять виды химической связи в органических соединениях (одинарные и кратные); - применять положения теории строения органических веществ А.М. Бутлерова для объяснения зависимости свойств веществ от их состава и строения; закон сохранения массы веществ; - характеризовать состав, строение, физические и химические свойства типичных представителей различных классов органических веществ (метан, этан, этилен, пропилен, ацетилен, бутадиен-1,3, метилбутадиен-1,3, бензол, метанол, этанол, этиленгликоль, глицерин, фенол, ацетальдегид, муравьиная и уксусная кислоты, глюкоза, крахмал, целлюлоза, аминокислота), иллюстрировать генетическую связь между ними уравнениями соответствующих химических реакций с использованием структурных формул; - характеризовать источники углеводородного сырья (нефть, природный газ, уголь), способы их переработки и практическое применение продуктов переработки; - проводить вычисления по химическим уравнениям (массы, объёма, количества исходного вещества или продукта реакции по известным массе, объёму, количеству одного из исходных веществ или продуктов реакции); - владеть системой знаний об основных методах научного познания, используемых в химии при изучении веществ и химических явлений (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), использовать системные химические знания для принятия решений в конкретных жизненных ситуациях, связанных с веществами и их применением; - соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; - планировать и выполнять химический эксперимент (превращения органических веществ при нагревании, получение этилена и	

	изучение его свойств, качественные реакции органических веществ, денатурация белков при нагревании, цветные реакции белков) в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих реакций и формулировать выводы на основе этих результатов; - критически анализировать химическую информацию, получаемую из разных источников (средства массовой информации, Интернет и других); - использовать химическую символику для составления формул веществ и уравнений химических реакций, систематическую номенклатуру (IUPAC) и тривиальные названия отдельных неорганических веществ (угарный газ, углекислый газ, аммиак, гашёная известь, негашёная известь, питьевая сода, пирит и другие); - определять валентность и степень окисления химических элементов в соединениях различного состава, вид химической связи (ковалентная, ионная, металлическая, водородная) в соединениях, тип кристаллической решётки конкретного вещества (атомная, молекулярная, ионная, металлическая), характер среды в водных растворах неорганических соединений; - устанавливать принадлежность неорганических веществ по их составу к определённому классу/группе соединений (простые вещества – металлы и неметаллы, оксиды, основания, кислоты, амфотерные гидроксиды, соли); - раскрывать смысл периодического закона Д.И. Менделеева и демонстрировать его систематизирующую, объяснительную и прогностическую функции; - характеризовать электронное строение атомов химических элементов 1–4 периодов Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева, используя понятия «s-, p-, d-электронные орбитали», «энергетические уровни», объяснять закономерности изменения свойств химических элементов и их соединений	

	по периодам и группам Периодической системы химических элементов Д.И. Менделеева; - характеризовать (описывать) общие химические свойства неорганических веществ различных классов, подтверждать существование генетической связи между неорганическими веществами с помощью уравнений соответствующих химических реакций; - классифицировать химические реакции по различным признакам (числу и составу реагирующих веществ, тепловому эффекту реакции, изменению степеней окисления элементов, обратимости реакции, участию катализатора); - составлять уравнения реакций различных типов, полные и сокращённые уравнения реакций ионного обмена, учитывая условия, при которых эти реакции идут до конца; уметь проводить реакции, подтверждающие качественный состав различных неорганических веществ, распознавать опытным путём ионы, присутствующие в водных растворах неорганических веществ; - раскрывать сущность окислительно-восстановительных реакций посредством составления электронного баланса этих реакций; - объяснять зависимость скорости химической реакции от различных факторов; характер смещения химического равновесия в зависимости от внешнего воздействия (принцип Ле Шателье); - характеризовать химические процессы, лежащие в основе промышленного получения серной кислоты, аммиака, а также сформированность представлений об общих научных принципах и экологических проблемах химического производства; - проводить вычисления с использованием понятия «массовая доля вещества в растворе», объёмных отношений газов при химических реакциях, массы вещества или объёма газов по известному количеству вещества, массе или объёму одного из участвующих в реакции веществ, теплового эффекта реакции на основе законов сохранения массы веществ, превращения и сохранения энергии;	

	- соблюдать правила пользования химической посудой и лабораторным оборудованием, а также правила обращения с веществами в соответствии с инструкциями по выполнению лабораторных химических опытов; - планировать и выполнять химический эксперимент (разложение пероксида водорода в присутствии катализатора, определение среды растворов веществ с помощью универсального индикатора, влияние различных факторов на скорость химической реакции, реакции ионного обмена, качественные реакции на сульфат-, карбонат- и хлорид-анионы, на катион аммония, решение экспериментальных задач по темам «Металлы» и «Неметаллы») в соответствии с правилами техники безопасности при обращении с веществами и лабораторным оборудованием, представлять результаты химического эксперимента в форме записи уравнений соответствующих.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.05 БИОЛОГИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.05 БИОЛОГИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Целью дисциплины ООД.05 Биология является формирование у студентов представления о структурно-функциональной организации живых систем разного ранга как основы принятия решений в отношении объектов живой природы и в производственных ситуациях.

Учебная дисциплина ООД.05 Биология является обязательной частью 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:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия:	сформированность знаний о месте и роли биологии в системе научного знания; функциональной грамотности человека для решения жизненных проблем; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, ткань, орган, организм, вид, популяция, экосистема, биоценоз, биосфера; метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), биосинтез белка, структурная организация живых систем, дискретность, саморегуляция, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, энергозависимость, рост и развитие, уровневая организация; сформированность умения раскрывать содержание основополагающих биологических теорий и гипотез: клеточной, хромосомной, мутационной, эволюционной, происхождения жизни и человека; сформированность умения раскрывать основополагающие биологические законы и закономерности (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова, Э. Геккеля, Ф. Мюллера, К. Бэра), границы их применимости к живым системам; приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления

	- владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике	зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов; сформированность умения выделять существенные признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот; одноклеточных и многоклеточных организмов, видов, биогеоценозов и экосистем; особенности процессов обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, развития и размножения, индивидуального развития организма (онтогенеза), борьбы за существование, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов к среде обитания, влияния компонентов экосистем, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и превращение энергии в биосфере; сформированность умения решать биологические задачи, составлять генотипические схемы скрещивания для разных типов наследования признаков у организмов, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	сформированность умений критически оценивать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы); интерпретировать этические аспекты современных исследований в биологии,

технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и	медицине, биотехнологии; рассматривать глобальные экологические проблемы современности, формировать по отношению к ним собственную позицию; сформированность умений создавать собственные письменные и устные сообщения на основе биологической информации из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии

	этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности;	
ОК 04.Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	приобретение опыта применения основных методов научного познания, используемых в биологии: наблюдения и описания живых систем, процессов и явлений; организации и проведения биологического эксперимента, выдвижения гипотез, выявления зависимости между исследуемыми величинами, объяснения полученных результатов и формулирования выводов с использованием научных понятий, теорий и законов

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека;	
ОК 07.Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;	сформированность умения применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения здорового образа жизни, норм грамотного поведения в окружающей природной среде; понимание необходимости использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	34	-
Самостоятельная работа	22	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	56	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Биология как наука. Общая характеристика жизни.	Содержание учебного материала	4	ОК 02
	Биология как наука. Современные отрасли биологических знаний. Связь биологии с другими науками: биохимия, биофизика, бионика, геногеография и др. Роль и место биологии в формировании современной научной картины мира. Уровни организации живой материи. Общая характеристика жизни, свойства живых систем.	2	
	Самостоятельная работа Химический состав клетки.	2	
Тема 2. Структурно-функциональная организация клеток	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Клеточная теория (Т. Шванн, М. Шлейден, Р. Вирхов). Основные положения современной клеточной теории. Типы клеточной организации: прокариотический и эукариотический. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Строение прокариотической клетки. Строение эукариотической клетки.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1 «Сравнение строения бактериальных, растительных и животных клеток»	2	
	Самостоятельная работа Неклеточные формы жизни (вирусы, бактериофаги)	2	
Тема 3.	Содержание учебного материала	4	

Обмен веществ и превращение энергии в клетке	Понятие метаболизм. Ассимиляция и диссимиляция – две стороны метаболизма. Типы обмена веществ: автотрофный и гетеротрофный, аэробный и анаэробный. Пластический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез	2	ОК 02
	Самостоятельная работа Фотосинтез. Хемосинтез	2	
Тема 4. Размножение и индивидуальное развитие организмов	Содержание учебного материала	6	ОК 02 ОК 04
	Клеточный цикл, его периоды. Митоз, его стадии и происходящие процессы. Биологическое значение митоза. Мейоз и его стадии. Поведение хромосом в мейозе. Кроссинговер. Биологический смысл мейоза	2	
	Формы размножения организмов. Бесполое и половое размножение. Виды бесполого размножения. Половое размножение. Гаметогенез у животных. Сперматогенез и оогенез. Строение половых клеток. Оплодотворение.	2	
	Самостоятельная работа Индивидуальное развитие (онтогенез).	2	
Тема 5. Наследственность и изменчивость организмов.	Содержание учебного материала	9	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Основные понятия генетики. Закономерности образования гамет. Законы Г. Менделя (моногибридное и полигибридное скрещивание). Взаимодействие генов.	2	
	Законы Т. Моргана. Сцепленное наследование генов, нарушение сцепления. Наследование признаков, сцепленных с полом.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2 «Решение генетических задач и составление родословных»	2	
	Самостоятельная работа Взаимодействие генов. Виды и причины мутаций. Решение задач	3	
Тема 6. Селекция организмов. Основы биотехнологии.	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Теоретическое обучение	2	
	Селекция как наука и процесс. Зарождение селекции и одомашнивание. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения и многообразия культурных растений. Биотехнология как отрасль производства.	2	

	Самостоятельная работа Современные методы селекции.	2	
Тема 7 Эволюционная биология.	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07
	Эволюционная теория Ч. Дарвина. Движущие силы (факторы) эволюции видов в природе. Приспособленность организмов как результат эволюции. Примеры приспособлений у организмов. Ароморфозы и идиоадаптации.	2	
	В том числе практических и занятий	2	
	Практическое занятие 3. «Изучение приспособленности организмов к среде обитания. Выявление ароморфозов и идиоадаптаций»	2	
	Самостоятельная работа Микроэволюция. Макроэволюция.	2	
Тема 8. Возникновение и развитие жизни на Земле	Содержание учебного материала	4	ОК 02 ОК 04
	Донаучные представления о зарождении жизни. Научные гипотезы возникновения жизни на Земле: абиогенез и панспермия. Химическая эволюция. Абиогенный синтез органических веществ из неорганических. Антропология – наука о человеке. Систематическое положение человека. Сходство и отличия человека с животными. Основные стадии антропогенеза.	2	
	Самостоятельная работа Эволюция современного человека. Человеческие расы и их единство. Время и пути расселения человека по планете. Приспособленность человека к разным условиям	2	
Тема 9. Организмы и окружающая среда	Содержание учебного материала	6	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Экология как наука. Задачи и разделы экологии. Методы экологических исследований. Экологические факторы. Классификация экологических факторов: абиотические, биотические и антропогенные. Действие экологических факторов на организмы.	2	
	В том числе практических и занятий	2	
	Практическое занятие 4 «Подсчёт плотности популяций разных видов растений».	2	

	Самостоятельная работа Экологическое мировоззрение современного человека. Среды обитания организмов: водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная.	2	
Тема 10. Сообщества и экологические системы	Содержание учебного материала	5	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Сообщество организмов — биоценоз. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Границы, состав и структура биосферы. Живое вещество и его функции. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Динамическое равновесие и обратная связь в биосфере. Сосуществование природы и человечества.	2	
	Самостоятельная работа Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу.	3	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		56	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет биологии, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Биология. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / под общей редакцией В. Н. Ярыгина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 378 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16228-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/579602>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Биология: выдающиеся ученые : учебник для среднего профессионального образования / О. И. Юдакова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 264 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11033-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565325>
2. Естествознание: география, биология, экология : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. С. Смирнова, Т. М. Смирнова, М. В. Вороненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 271 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12798-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515030>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07	Знать место и роль биологии в системе научного знания естественных наук, в формировании современной естественно-научной картины мира и научного мировоззрения, уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: жизнь, клетка, организм, метаболизм (обмен веществ и превращение энергии), гомеостаз (саморегуляция), уровневая организация живых систем, самовоспроизведение (репродукция), наследственность, изменчивость, рост и развитие; уметь излагать биологические теории), законы (Г. Менделя, Т. Моргана, Н.И. Вавилова) и учения (о центрах многообразия и происхождения культурных растений Н.И. Вавилова), определять границы их применимости к живым системам; уметь владеть методами научного познания в биологии: наблюдать и описывать живые системы, процессы и явления, организацию и проведение биологического эксперимента, выдвигать гипотезы, выявлять зависимость между исследуемыми величинами, объяснять полученные результаты, использовать научные понятия, теории и законы, уметь делать выводы на основании полученных результатов; уметь выделять признаки вирусов, клеток прокариот и эукариот, одноклеточных и многоклеточных организмов, особенности процессов: обмена веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтеза, пластического и энергетического обмена, хемосинтеза, митоза, мейоза, оплодотворения, размножения, индивидуального развития организма (онтогенез); уметь применять полученные знания для объяснения биологических процессов и явлений, для принятия практических решений в повседневной жизни с целью обеспечения безопасности своего здоровья и здоровья окружающих людей, соблюдения норм грамотного поведения в окружающей природной среде, понимать необходимость использования достижений современной биологии и биотехнологий для рационального природопользования; уметь решать элементарные генетические задачи на моно- и дигибридное скрещивание, сцепленное наследование, составлять схемы моногибридного	Письменный/устный опрос; тестирование, проверочные, контрольные работы; экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Дифференцированный зачет.

	скрещивания для предсказания наследования признаков у организмов; уметь выполнять практические работы; уметь критически оценивать и интерпретировать информацию биологического содержания, включающую псевдонаучные знания из различных источников (средства массовой информации, научно-популярные материалы), этические аспекты современных исследований в биологии, медицине, биотехнологии; уметь обобщать биологическую информацию из нескольких источников, грамотно использовать понятийный аппарат биологии; уметь раскрывать содержание биологических терминов и понятий: вид, популяция, генофонд, эволюция, движущие силы (факторы) эволюции, приспособленность организмов, видообразование, экологические факторы, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, цепи питания, экологическая пирамида, биогеоценоз, биосфера; уметь излагать биологические теории (эволюционная теория Ч. Дарвина, синтетическая теория эволюции), учения о биосфере В.И. Вернадского), определять границы их применимости к живым системам; уметь выделять существенные признаки строения биологических объектов: видов, популяций, продуцентов, консументов, редуцентов, биогеоценозов и экосистем, особенности процессов: наследственной изменчивости, естественного отбора, видообразования, приспособленности организмов, действия экологических факторов на организмы, переноса веществ и потока энергии в экосистемах, антропогенных изменений в экосистемах своей местности, круговорота веществ и биогеохимических циклов в биосфере; уметь решать элементарные биологические задачи, составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания).	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.06 ИСТОРИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.06 ИСТОРИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цели дисциплины ООД.06 История - воспитание гражданских качеств, толерантности мышления; раскрытие влияния исторических деятелей на ход исторического процесса; формирование российской гражданской идентичности, воспитание гражданина России, осознающего объективную необходимость выстраивания собственной образовательной траектории, непрерывного профессионального роста; обучить сравнению процессов, происходивших в различных странах, показ общеисторических тенденций.

Дисциплина ООД.06 История включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла будущего специалиста.

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 04	- составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории России и всемирной истории и их участников; - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - систематизировать историческую информацию в соответствии с заданными критериями; - сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - характеризовать их итоги;	- ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времён до настоящего времени.	- поиска и использования информации; - работы с исторической картой; - развития исторического мышления (способность рассматривать события и явления с точки зрения их исторической обусловленности).

	- определять современников исторических событий истории России; - уметь анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России; сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.		
ОК 5	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	- правила взаимодействия в коллективе	- готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, - способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям. - учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности;
ОК 6	- уметь защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, - давать отпор фальсификациям российской истории.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- проявлять гражданско-патриотическую позицию, - демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных

		межнациональных и межрелигиозных отношений; - имена исторических личностей, внёсших значительный вклад в социально- экономическое, политическое и культурное развитие.	общечеловеческих ценностей, - применять стандарты антикоррупционного поведения.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	38
Теоретические занятия	62	
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>		
Всего	100	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
1	2	3	4
Раздел 1	От Руси к Российскому государству	4	
Тема 1.1 Образование государства Русь	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Формирование территории государства Русь. Внутренняя и внешняя политика первых князей: Рюрика, Олега, Игоря, Ольги, Святослава, Владимира. Принятие христианства и его значение.	2	
Тема 1.2 Русь в конце X–нач. XIII в. Русь и её соседи в середине XIII – XIV вв. Формирование единого Русского (Российского) государства в XV в.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1 Ярослав Мудрый. Русь при Ярославичах. Владимир Мономах. Категории населения. Русская Правда. Внешняя политика и международные связи Руси в конце X – начале XII в. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Александр Невский. Противостояние Твери и Москвы. Дмитрий Донской. Куликовская битва. Объединение северо- восточных и северо-западных русских земель вокруг Москвы. Иван III. Присоединение Новгорода и Твери. Ликвидация зависимости от Орды. Принятие общерусского Судебника.	2	
Раздел 2	Россия в XVI–XVII веках: от Великого княжества к Царству	4	
Тема 2.1 Россия в XVI в.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05,
	Василий III. Становление органов центральной власти. Регентство Елены Глинской. Иван IV. «Избранная рада». Опричнина. Судебник 1550.	2	
Тема 2.2 Смута в России.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		

Россия в XVII в.	Практическое занятие 2 Царствование Бориса Годунова. Василий Шуйский. Борьба против интервенции. Земский собор 1613 г. Россия при первых Романовых. Соборное уложение 1649 г. Социальные движения второй половины XVII в. Внешняя политика России в XVII в.	2	
Раздел 3	Россия в конце XVII – XVIII веке: от Царства к Империи	4	
Тема 3.1 Россия в эпоху преобразований Петра I. Эпоха дворцовых переворотов	Содержание учебного материала		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3 Причины петровских реформ. Северная война. Реформы Петра I. Провозглашение России империей. Последствия реформ. Причины дворцовых переворотов.	2	
Тема 3.2 Россия в 1760-х – 1790-х гг. Россия при Павле	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Внутренняя политика Екатерины II. Внешняя политика Екатерины II. «Просвещенный абсолютизм». Личность Павла I. Период правления и реформы.	2	
Раздел 4	Российская империя в XIX – начале XX века	8	
Тема 4.1 Российская империя в первой четверти XIX века	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Личность Александра I. Внутренняя и внешняя политика Александра I. Отечественная война 1812 г. Появление тайных обществ. Восстание декабристов.	2	
Тема 4.2 Россия в 1825 – 1855 гг. Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Практическое занятие	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4. Последствия восстания декабристов. Реформы государственного управления. Ужесточение внутренней политики. Крестьянский вопрос. Начало промышленного переворота. Внешняя политика. Крымская война. Причины реформ. Великие реформы. Внешняя политика Александра II. Политический кризис 1878 – 1881 гг.	2	
Тема 4.3 «Народное самодержавие»	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05

Александра III. Формирование гражданского общества и основные направления общественных движений.	Корректировка курса в 1881-1885 гг. Контрреформы. Социально-экономическое развитие. Внешняя политика в 1881 – 1894 гг. Культурное пространство империи в XIX веке. Направления общественного движения. Общественные организации во второй половине XIX в. Развитие местного самоуправления.	2	
Тема 4.4 Россия на пороге XX в. Первая российская революция 1905– 1907 гг. Начало парламентаризма. Общество и власть после революции	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Социально-экономическое развитие. Начало царствования Николая II. Внутренняя политика. Внешняя политика. Причины революции 1905 – 1907 гг. Основные этапы революции. Манифест 17 октября 1905 г. Начало российского парламентаризма. Третьеиюньский переворот.	2	
Раздел 5	Россия в годы Первой мировой войны и Первая мировая война и послевоенный кризис Великой Российской революции (1914–1922).	8	
Тема 5.1 Россия и мир в годы Первой мировой войны. Причины Первой мировой войны. Военные действия на Западном и Восточном фронте	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5 Мир в начале XX в. Новейшая история: понятие, хронологические рамки, периодизация. Достижения и противоречия развития западной цивилизации в начале XX в. Усиление борьбы ведущих держав за передел мира. Тройственный союз и Антанта. Международные конфликты и войны в начале XX в. Россия накануне Первой мировой войны: проблемы внутреннего развития, внешняя политика.	2	
Тема 5.2 Основные этапы и хронология	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06

революционных событий 1917 г. Февральская революция. Двоевластие.	Основные этапы и хронология революционных событий 1917 г. Причины Великой российской революции и ее начальный этап. Нарастание революционных настроений в российском обществе. Война как революционизирующий фактор. Революционные события в Петрограде в феврале 1917 г. Система двоевластия. Петроградский Совет рабочих и солдатских депутатов и его декреты. Формирование Временного правительства. Отречение Николая II. Политические партии в условиях революции. Революционная борьба в регионах. Нарастание кризисных явлений в стране весной – летом 1917 г. Программа преобразований Временного правительства. «Нота Милюкова». Апрельский политический кризис. Коалиционный состав Временного правительства. Июньский политический кризис и рост популярности большевиков. Июльское вооруженное выступление в Петрограде. А.Ф. Керенский во главе Временного правительства. Ухудшение продовольственного положения в стране. Рост аграрных беспорядков. Государственное совещание. Попытка установления военной диктатуры генерала Л.Г. Корнилова. Провозглашение России республикой. Предпарламент. Вооружённое восстание. Свержение Временного правительства.	2	
Тема 5.3 Октябрьское вооружённое восстание. Первые революционные преобразования большевиков.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Октябрьское вооружённое восстание. Формирование советской государственности. Брестский мир. Преобразования в промышленности. Работа с историческими источниками.	2	
Тема 5.4 Гражданская война и её	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		

последствия. Общественно-политическая и культурная жизнь в Советской России в период Гражданской войны.	Практическое занятие 6 Причины Гражданской войны и её характер. Выборы и разгон Учредительного собрания. Очаги гражданского противостояния осенью 1917 – весной 1918 гг. Восстание чехословацкого корпуса и формирование фронтов Гражданской войны. Создание Красной Армии. Антибольшевистские силы: состав, идеология, цели. Военная интервенция иностранных держав. Боевые действия на Восточном фронте. Поражение армий А. Колчака, Н. Юденича, А. Деникина, П. Врангеля. Повстанчество в Гражданской войне. Н. Махно. Установление большевистской власти на окраинах страны. Советско-польская война 1919-1920гг. Причины победы большевиков в Гражданской войне. Итоги и последствия Гражданской войны в России.	2	
Раздел 6	СССР в 1920–1930-е годы. Предвоенный период (1918–1939).	16	
Тема 6.1 СССР в 1920-е годы. Новая экономическая политика	Содержание учебного материала		
	Социально-экономический и политический кризис в РСФСР в начале 1920-х гг. Внутренняя ситуация в стране после Гражданской войны. Голод 1921–1922 гг. Крестьянские восстания (Сибирь, Тамбовщина, Поволжье). Кронштадтское восстание. Основные мероприятия НЭПа. Переход к новой экономической политике (НЭП). Замена продразверстки натуральным налогом. Развитие кооперации. Введение свободы торговли. Финансовая реформа 1922–1924 гг. Перемены в промышленности. Частичная денационализация. Концессии. Внутренние противоречия и кризисы НЭПа. Итоги экономического развития страны к концу 1920-х годов. Причины свертывания НЭПа.	2	ОК 04, ОК 05
Тема 6.2	Содержание учебного материала		

Образование СССР. Советский Союз в конце 1920—30-х гг. Индустриализация.	Образование СССР. Основные принципы и направления национальной политики большевиков. Предпосылки образования СССР. План «автономизации» И.В. Сталина. Ленинский план создания федерации равноправных республик. Договор об образовании СССР 1922 г. Конституция СССР 1924 г. Общественно-политическая жизнь в СССР в 20-е гг. Активизация борьбы в партийно- государственном руководстве СССР в 20-е годы. Установление однопартийной политической системы. Изъятие церковных ценностей и преследования духовенства. Активизация борьбы за власть в партии большевиков после смерти В.И. Ленина. И.В. Сталин – Генеральный секретарь ЦК партии. Причины политического возвышения Сталина. Курс на строительство социализма в одной стране. Индустриализация; итоги первых пятилеток.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6.3 Коллективизация сельского хозяйства. Политическая система СССР в 1930-е годы.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Коллективизация сельского хозяйства. Причины коллективизации сельского хозяйства. Хлебозаготовительный кризис 1927 г. Сочетание добровольного принципа вступления в колхозы с административным нажимом на крестьян. «Великий перелом» и переход к сплошной коллективизации. Политика «раскулачивания». Итоги коллективизации. Итоги и цена советской модернизации. Итоги развития СССР к концу 30-х гг. Цена и издержки модернизации. Превращение СССР в аграрно-индустриальную державу. Культ личности Сталина. Политические репрессии. Социальная структура общества.	2	
Тема 6.4	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

Культурное пространство советского общества в 1920 – 1930-е гг.	Практическое занятие 7 Социокультурное развитие СССР в период нэпа. Деятельность Наркомпроса. Всероссийская чрезвычайная комиссия по ликвидации неграмотности. Развитие системы образования. Рабфаки. Основные направления в литературе (футуризм) и архитектуре (конструктивизм). Советский авангард. Развитие советского кинематографа. С. Эйзенштейн. Развитие науки. Большевики и интеллигенция. Главлит – ведомство советской цензуры. Высылка группы интеллигенции за границу (1922 г.). «Сменевеховство» и начало массового возвращения на Родину. «Союз воинствующих безбожников». Утверждение советских обрядов и праздников. Завершение «культурной революции» в СССР в 30-е гг. Введение всеобщего начального обучения (1930 г.). Укрепление партийного контроля в системе образования. Развитие науки и техники. Н.И. Вавилов. П.Л. Капица. С.В. Лебедев. Развитие искусства. Творчество М. Горького, А.Н. Толстой, М.А. Булгаков, М.А. Шолохов. Советский кинематограф. Музыкальное творчество. Развитие архитектуры и скульптуры. Формирование творческих союзов. Борьба с «буржуазной» наукой и культурой, утверждение принципов «социалистического реализма». Воспитание советского патриотизма и интернационализма. Репрессии в отношении технической, научной и творческой интеллигенции. Культура русского зарубежья. Становление и развитие естественных наук в 1930-е гг. Академия наук СССР. Выдающиеся ученые, конструкторы и их достижения. Освоение Арктики.	2	
Тема 6.5	Содержание учебного материала		

Внешняя политика СССР в 1920–1930-е годы.	Внешняя политика СССР в 1920-1930е гг. и ее результативность. Г.В. Чичерин во главе НКВД. Торговое соглашение с Великобританией (март 1921 г.). Улучшение отношений с западными державами. Генуэзская конференция. Рапальский договор с Германией. Прорыв дипломатической изоляции СССР в 1924 г. «Полоса признаний». Сотрудничество СССР со странами Востока (Афганистан, Китай и др.). Противоречия во взаимоотношениях с западными странами. Нерешенность вопроса о долгах царского и Временного правительств. Коммунистический интернационал (Коминтерн) и ставка большевиков на развитие «мировой революции». Разрыв англо-советских отношений в 1927 – 1929 гг. От курса на мировую революцию к концепции «построения социализма в одной стране». Приход к власти в Германии нацистов. Возрастание угрозы мировой войны. Ось «Берлин – Рим – Токио». М.М. Литвинов во главе НКВД СССР. Советско-американские отношения. Вступление СССР в Лигу Наций. Попытки создания системы коллективной безопасности в Европе. Заключение СССР двусторонних договоров с Францией и Чехословакией. Вооруженные конфликты на озере Хасан, реке Халхин-Гол и ситуация на Дальнем Востоке в конце 1930-х гг. Мюнхенский договор 1938 г. и угроза международной изоляции СССР. Неудача англо-франко-советских переговоров в августе 1939 г. Советско-германский пакт о ненападении и секретный протокол о разделе сфер влияния СССР и Германии. Советско-германский договор «О дружбе и границах». Результативность внешней политики СССР накануне войны.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 6.6 СССР накануне Великой Отечественной войны	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 8 СССР накануне Великой Отечественной войны. Укрепление обороноспособности страны. Форсирование военного производства и освоение новой техники. Ужесточение трудового законодательства. «Зимняя война» с Финляндией и ее последствия. Изменение государственных границ СССР. Включение в состав СССР Латвии, Литвы, Эстонии, Бессарабии, Северной Буковины, Западной Украины и Западной Белоруссии.	2	
Тема 6.7	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05

Революционные события 1918 – начала 1920-х гг. Версальско-Вашингтонская система. Мир в 1920-е – 1930-е гг. Нарастание агрессии в мире в 1930-х гг.	Послевоенное устройство мира. Ноябрьская революция в Германии. Веймарская республика. Образование Коминтерна. Революции в странах Восточной Европы и Востока. Парижская мирная конференция. Лига Наций. Генуэзская и Локарнская конференции. Версальско-Вашингтонская система и ее внутренние противоречия. Страны Европы и Северной Америки в 1920-х гг. Послевоенная экономическая и политическая стабилизация. Либеральные политические режимы в Англии и Франции. «Эпоха процветания» в США. Возникновение фашизма в Италии и Германии.	2	
Тема 6.8 Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Мировой экономический кризис 1929–1933 гг. и его последствия. Причины и социально-политические последствия «Великой депрессии». «Новый курс» Ф. Рузвельта в США. Кейнсианство. Государственное регулирование экономики. Установление авторитарных и тоталитарных режимов в странах Европы. Приход нацистов к власти в Германии. Формирование тоталитарного режима. Нюрнбергские законы. Подготовка Германии к войне. Основные направления развития науки, образования и культуры.	2	
Раздел 7.	Вторая мировая война: причины, состав участников, основные этапы и события, итоги. Великая Отечественная война. 1941–1945 годы.	16	
Тема 7.1 Начало Второй мировой войны	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 9 Причины и начало Второй мировой войны. Стратегические планы главных воюющих сторон. Нападение Германии на Польшу. «Странная война». Завоевания Германии в Европе. Сражение под Дюнкерком. Разгром Франции и ее союзников. Битва за Британию. Борьба фашистской Италии за Балканский полуостров. Нападение Японии на США (операция в Пёрл-Харбор), вступление США в войну.	2	
Тема 7.2	Содержание учебного материала	2	

Причины и начальный период Великой Отечественной войны.	Причины и начальный период Великой Отечественной войны. Причины Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Рост советско-германских противоречий. План «Барбаросса». Планы сторон и соотношение сил в начальный период Великой Отечественной войны. Вторжение Германии и ее союзников на территорию СССР. Характер войны. Действия группы армий «Север», «Центр» и «Юг». Сопротивление врагу и трагедия отступления. Смоленское сражение. Наступление советских войск под Ельней. Оборона Одессы и Севастополя. Ленинград в условиях блокады: военный и трудовой подвиг горожан. «Дорога жизни». Причины поражений Красной армии на начальном этапе войны. Битва за Москву. Москва на осадном положении. Парад 7 ноября на Красной площади. Переход в контрнаступление и разгром немецкой группировки под Москвой. Г.К. Жуков, И.С. Конев. Срыв гитлеровских планов молниеносной войны. Наступательные операции Красной Армии зимой–весной 1942 г. в Крыму, под Ржевом, Харьковом и Ленинградом.		ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 7.3 Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Движение партизан и подпольщиков	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 10 Перестройка внутренней жизни страны в условиях войны. Образование Государственного комитета обороны. И.В. Сталин – Верховный главнокомандующий. Роль ВКП(б) в мобилизации сил на отпор врагу. Помощь населения фронту. Создание дивизий народного ополчения. Перестройка экономики на военный лад. Эвакуация предприятий, населения и ресурсов. Трудовой героизм советского народа. Национальная политика и национальные движения. Движение партизан и подпольщиков. «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. Развертывание партизанского движения. Центральный штаб партизанского движения. П.К. Пономаренко.	2	
	Содержание учебного материала		

Тема 7.4 Коренной перелом в Великой Отечественной войне	Начало коренного перелома в войне. Сталинградская битва. Германские военные планы на 1942 год. Мобилизация сил СССР в 1942 г. Приказ № 227 «Ни шагу назад!». Битва за Кавказ. Оборона Сталинграда. Героическая борьба армий В.И. Чуйкова и М.С. Шумилова против немецко-фашистских войск. Окружение неприятельской группировки под Сталинградом и разгром гитлеровцев. Н.Ф. Ватутин, А.И. Еременко, К.К. Рокоссовский. Итоги и значение победы Красной армии под Сталинградом. Прорыв блокады Ленинграда. Боевые действия Ленинградского и Волховского фронтов. Значение героического сопротивления Ленинграда. Изменения повседневного быта горожан после прорыва блокады.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 7.5 Завершение коренного перелома	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Завершение коренного перелома в войне. 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.	2	
Тема 7.6 Победа СССР в Великой Отечественной войне.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Завершающий период Великой Отечественной войны. Завершение освобождения территории СССР. Освобождение правобережной Украины и Крыма. Наступление советских войск в Белоруссии и в Прибалтике. Боевые действия в Восточной и Центральной Европе и освободительная миссия Красной армии. Битва за Берлин и окончание войны в Европе. Безоговорочная капитуляция Германии. Итоги Великой Отечественной войны 1941 – 1945 гг. Источники, цена и историческое значение Победы. Решающий вклад СССР в разгром нацистской Германии.	2	
Тема 7.7 Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Разгром милитаристской Японии. Завершение Второй мировой войны. Атомные бомбардировки городов Хиросимы и Нагасаки. Вступление СССР в войну против Японии. Разгром Квантунской армии. Капитуляция 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. Уроки войны.	2	
Тема 7.8	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		

Антигитлеровская коалиция. Практическое занятие.	Практическое занятие 11 Антигитлеровская коалиция. Ялтинская конференция. Потсдамская конференция. Итоги Второй мировой войны. Работа с историческими источниками.	2	
Раздел 8	Мир и СССР в 1945–1991 годы.	24	
Тема 8.1 Мир и международные отношения в годы «холодной войны»	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Начало «холодной войны». План Маршалла. Доктрина Трумэна. Установление коммунистических режимов в Восточной Европе. Раскол Германии. Война в Корее. Создание военно-политических блоков. НАТО и ОВД. Гонка вооружений. Берлинский кризис. Карибский кризис. Договор о запрещении ядерных испытаний в трех средах. «Разрядка» международной напряженности: предпосылки и направления «разрядки». Хельсинкский акт Совещания по безопасности и сотрудничеству в Европе. Возвращение к политике «холодной войны». Окончание холодной войны.	2	
Тема 8.2 Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Экономическое и политическое развитие стран Запада во второй половине XX в. Мир в первые послевоенные годы. Становление социально-ориентированной рыночной экономики. «Общество потребления». Превращение США в лидера «западного мира». Германское «экономическое чудо». Установление V республики во Франции. Лейбористы и консерваторы в Великобритании. «Бурные шестидесятые» в Европе и США. Экономические кризисы 1970-х – начала 1980-х гг. Неоконсерватизм. Р. Рейган. М. Тэтчер. Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. Начало европейской интеграции (ЕЭС). Падение диктатур в Греции, Португалии, Испании. «Скандинавская модель» политического и социально-экономического развития. Научно-техническая революция. Постиндустриальное общество. Экологический кризис и движение «зеленых».	2	
Тема 8.3	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05

СССР в 1945-1953 гг.	СССР в первые послевоенные годы. Влияние последствий войны на советскую систему и общество. Представления власти и народа о послевоенном развитии страны. Ресурсы и приоритеты восстановления. IV пятилетка: задачи и их решение. Демилитаризация экономики и переориентация на выпуск гражданской продукции. Восстановление индустриального потенциала страны. Сельское хозяйство и положение деревни. Голод 1946–1947 гг. Денежная реформа и отмена карточной системы (1947 г.). Расстановка сил в окружении Сталина. Ужесточение административно-командной системы. Идеологические кампании и послевоенные репрессии. Внешняя политика СССР в первые послевоенные годы. Рост влияния СССР на международной арене. СССР и США. Начало гонки вооружений. Советизация Восточной и Центральной Европы. Взаимоотношения со странами «народной демократии». Создание Совета Экономической Взаимопомощи (СЭВ). Конфликт СССР с Югославией. Создание Организации Варшавского договора (ОВД).	2	
Тема 8.4 СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 12. Общественно-политическое развитие СССР в условиях «оттепели». Смерть Сталина и борьба за власть в советском руководстве. «Коллективное руководство»: Г.М. Маленков, Л.П. Берия, Н.С. Хрущев. Падение Берии и Маленкова. Признаки наступления «оттепели» в политике, экономике, культурной сфере. 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.	2	
	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05

Тема 8.5 Экономическое развитие СССР в середине 1950х-первой половине 1960х гг.	Переход от отраслевой системы управления к совнархозам. Попытки решения продовольственной проблемы. Освоение целинных земель. Реорганизация МТС. Расширение прав союзных республик. Изменения в социальной и профессиональной структуре советского общества к началу 1960хгг. XXII съезд КПСС и программа построения коммунизма. Жилищный вопрос. Реформа образования. Дефицит товаров народного потребления.	2	
Тема 8.6 Внешняя политика СССР в середине 1950-х – первой половине 1960-х гг.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 13 Внешняя политика СССР в середине 50-х – первой половине 60-х гг. Новый курс советской внешней политики: от конфронтации к диалогу и мирному сосуществованию. 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».	2	
Тема 8.7 Научно-техническая революция в СССР	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 14. Научно-техническая революция в СССР. Экономический курс Маленкова. Реформы в сельском хозяйстве. Научные достижения в сфере промышленности. Научно-технический прогресс в 1970-80-е годы.	2	
Тема 8.8 Советское общество в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Приход к власти Л.И. Брежнева: его окружение и смена политического курса. Реформы 1965 г. и их результаты. Преобразования в экономике. Противоречия и незавершенность реформ. Причины их свертывания. Общественно-политическая жизнь в СССР в середине 60-х – начале 80-х гг. Концепция «развитого социализма». Конституция СССР 1977 г. Движение диссидентов. А.Д. Сахаров. Первые правозащитные выступления.	2	
Тема 8.9	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		

Внешняя политика СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг.	Практическое занятие 15 Внешняя политика СССР в середине 1960-х – начале 1980-х гг. Политика разрядки. Отношения с Западом. Региональные конфликты. Афганская война. «Доктрина Брежнева».	2	
Тема 8.10 Политика «перестройки»	Содержание учебного материала «Перестройка» в социально-экономической сфере СССР. Нарастание кризисных явлений в социально-экономической и идейно-политической сферах. СССР в годы правления Ю.В. Андропова и К.У. Черненко. М.С. Горбачев и его окружение. Кадровые перестановки. Политика «перестройки» – курс на ускорение экономического развития страны и «обновление социализма». Авария на Чернобыльской АЭС. Провозглашение основных направлений политики «перестройки» на XXVII съезде КПСС. Реформы в экономике, в политической и государственной сферах. Становление рыночных отношений и противоречия этого процесса. Общественно-политическая жизнь в СССР в годы «перестройки». Гласность и плюрализм. Политизация жизни и подъем гражданской активности населения. Отказ от догматизма в идеологии. История страны как фактор политической жизни. Отношение к войне в Афганистане. Формирование различных общественно-политических движений и партий. «Демократический союз». Демократизация советской политической системы. XIX конференция КПСС. Альтернативные выборы народных депутатов. Первый съезд народных депутатов СССР и его значение. Раскол в КПСС. Консервативные силы. Е.К. Лигачев. Формирование демократической оппозиции. Б.Н. Ельцин. Межрегиональная депутатская группа (МДГ). Кризис политики «перестройки». Последний этап «перестройки»: 1990–1991 гг. Отмена 6-й статьи Конституции СССР о руководящей роли КПСС. Кризис в КПСС и создание Коммунистической партии РСФСР. I съезд народных депутатов РСФСР и его решения. Противостояние союзной и российской власти. Введение поста президента и избрание М.С. Горбачева Президентом СССР. Законы о разграничении полномочий между Союзом ССР и субъектами федерации. Избрание Б.Н. Ельцина президентом РСФСР. Дестабилизирующая роль «войны законов» (союзного и республиканского законодательства). Превращение экономического положения в стране в ведущий политический фактор. Введение карточной системы снабжения. Радикализация общественных настроений. Забастовочное движение.	2	ОК 04, ОК 05

Тема 8.11 Внешняя политика СССР в 1985–1991 гг. «Новое мышление»	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Роспуск СЭВ и Организации Варшавского договора. Объединение Германии. Начало вывода советских войск из Центральной и Восточной Европы. Завершение холодной войны.	2	
Тема 8.12 Распад СССР	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 16 Распад СССР. Усиление центробежных тенденций и угрозы распада СССР. Провозглашение независимости Эстонией, Литвой, Латвией и др. союзными республиками. Декларация о государственном суверенитете РСФСР. Парад суверенитетов. Референдум о сохранении СССР и введении поста президента РСФСР. «Новоогаревский процесс» – разработка проекта нового союзного договора. Попытка государственного переворота в августе 1991 г. Планы ГКЧП и защитники Белого дома. Победа Б.Н. Ельцина и его сторонников. Ликвидация союзного правительства и центральных органов управления. Оформление юридического распада СССР. Беловежские и Алма-Атинские соглашения, создание Содружества Независимых Государств (СНГ). Реакция мирового сообщества на распад СССР.	2	
Раздел 9	Российская Федерация в 1992 – 2020 гг. Современный мир в условиях глобализации	16	
Тема 9.1 Становление новой России (1992–1999 гг.)	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	Начало радикальных экономических преобразований. Б.Н. Ельцин и его окружение. Общественная поддержка курса реформ. Е.Т. Гайдар. Либерализация цен. «Шоковая терапия». Ваучерная приватизация госимущества. Безработица. Рост цен, падение жизненного уровня населения. Укрепление рыночных отношений в стране. Корректировка курса реформ и попытки стабилизации экономики. В.С. Черномырдин. Ситуация в российском сельском хозяйстве, увеличение зависимости от экспорта продовольствия. Финансовые пирамиды и залоговые аукционы. Дефолт 1998 г. и его последствия.	2	
Тема 9.2	Содержание учебного материала		

Становление новой государственности в РФ	Становление новой государственности в РФ. Нарастание политико-конституционного кризиса в условиях ухудшения экономической ситуации. Референдум о доверии Президенту Б.Н. Ельцину и Верховному совету РФ. Трагические события 3-4 октября 1993 г. в Москве, обстрел «Белого дома». Принятие Конституции России 1993 года и ее значение. Становление российского парламентаризма. Итоги радикальных преобразований 1992–1993 гг. Российская многопартийность в 1990-х гг. и строительство гражданского общества. Президентские выборы 1996 г. Выборы в Государственную Думу 1999 г. Отставка Б.Н. Ельцина с поста Президента РФ (1999 г.).	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 9.3 Внешняя политика России в 1990-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Внешняя политика России в 1990-е гг. Новые приоритеты внешней политики. Взаимоотношения с США и другими странами Запада. Подписание Договора СНВ-2 (1993). Завершение вывода российских войск из Германии. 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.	2	
Тема 9.4 Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг.	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05, ОК 06
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 17 Межнациональные и межконфессиональные отношения в 1990-е гг. Трудности федеративного устройства. Обострение межнациональных конфликтов. Обострение ситуации на Северном Кавказе. Вторжение террористических группировок в Дагестан в августе 1999 г. и начало Второй чеченской войны.	2	
Тема 9.5	Содержание учебного материала		ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		

Россия в XXI веке: вызовы времени и задачи модернизации	Практическое занятие 18 Развитие политической системы России в начале XXI в. Вступление в должность Президента В.В. Путина (2000 г.) 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. Формирование федеральных округов во главе с полномочными представителями Президента РФ. Изменение системы формирования губернаторской власти. Террористическая угроза и борьба с ней. Завершение контртеррористической операции на Северном Кавказе. Построение вертикали власти и гражданское общество. Военная реформа. Формирование и реализации приоритетных национальных проектов. Президент Д.А. Медведев, премьер-министр В.В. Путин. Операция по «принуждению Грузии к миру». Проблема стабильности и преемственности власти. Избрание В.В. Путина Президентом РФ (2012 г., 2018 г.). Политический кризис в Украине 2014 г. Договор о принятии Республики Крым и г. Севастополь в состав России, реакция российского общества и зарубежных стран. Принятие поправок в Конституцию РФ (2020) и их значение.	2	
Тема 9.6 Экономическое развитие России в 2000-е годы	Содержание учебного материала Экономическое развитие России в 2000-е годы. Рост мировых цен на нефть и газ. Финансовое положение. Рыночная экономика и «естественные монополии». Экономический подъем 1999–2007 гг. и кризис 2008 г. Поддержание государством банковского сектора и девальвация рубля. Россия в системе мировой рыночной экономики. Начало мирового экономического кризиса в 2014 г. Антикризисные меры правительства РФ. Российское общество в начале XXI в. Социальная и профессиональная структура. Занятость и трудовая миграция. Миграционная политика. Основные принципы и направления государственной социальной политики (здравоохранение, социальное обеспечение, образование). Военно-патриотические движения. Демографическая ситуация в стране. Государственные программы демографического возрождения России. Пропаганда спорта и здорового образа жизни. XXII Олимпийские зимние игры 2014 г. в Сочи. Чемпионат мира по футболу в России (2018 г.).	2	ОК 04, ОК 05
	Содержание учебного материала В том числе практических занятий	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06

Тема 9.7 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI вв. Контрольная работа	Практическое занятие 19 Внешняя политика РФ в конце XX – начале XXI в. Борьба за восстановление лидирующих позиций России в международных отношениях. Участие в международной борьбе с терроризмом и в урегулировании локальных конфликтов. Взаимоотношения России с Евросоюзом и НАТО. Центробежные и партнёрские тенденции в СНГ. Союзное государство России и Беларуси. Россия в Евразийском экономическом сообществе (ЕврАзЭС). Сотрудничество России со странами ШОС (Шанхайской организации сотрудничества) и БРИКС. Дальневосточное и другие направления внешней политики России. Политический кризис и государственный переворот в Украине 2014 г. Позиция России и зарубежных стран. Провозглашение независимых республик на юго-востоке Украины. Минские соглашения и политика России по отношению к Донецкой Народной Республике (ДНР) и Луганской Народной Республике (ЛНР). Введение США и их союзниками политических и экономических санкций против России.		
Тема 9.8 Современный мир. Глобальные проблемы человечества.	Содержание учебного материала 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. Поддержание мира. Проблема природных ресурсов и экологии. Борьба с бедностью. Пандемия коронавируса и потребности качественного развития медицинской науки и техники.	2	ОК 04, ОК 05
	Всего:	100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наличие учебного кабинета «История» в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2.1. Основные источники

Печатные издания:

1. История. История России. 1914-1945 годы [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 464 с. : ил.;
2. История. История России. 1945 год - начало 21 века [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 416 с. : ил.
3. История. Всеобщая история. 1914 год - начало 21 века [Текст]: учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - М. : Академия, 2024. - 496 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / С. П. Карпачев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 245 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16101-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568478>
2. История России. Углубленный уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / под редакцией К. А. Соловьева. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16102-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568479>
3. История России. XX век: учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Князев. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13336-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/56678>
4. Россия в мире. Конец XX — XXI века: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 266 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16250-9. — Текст: электронный//Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530671>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Артемов, В. В. История [Текст]: учебник / В. В. Артемов . - 7-е изд., испр. - М. : Академия, 2018. - 256 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России с древнейших времен до конца XVII века (с картами): учебник для среднего профессионального образования / Н. И. Павленко, И. Л. Андреев ; под редакцией Н. И. Павленко. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 247 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03860-6. — Текст : электронный// Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561123>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 04 ОК 05 ОК 06	Знает: - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; - важнейшие достижения культуры, ценностные ориентиры; - значимость роли России в мировых политических и социально-экономических процессах с древнейших времён до настоящего времени. Умеет: - составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории России и всемирной истории и их участников; - формулирует и обосновывает собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявляет существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - сравнивает изученные исторические события, явления, процессы; - устанавливает причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов; - определяет современников исторических событий истории России; - анализирует текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России; - сопоставляет информацию, представленную в различных источниках; - формализует историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм.	- Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; - тестирование; - устный/ письменный опрос; - контрольная работа. Дифференцированный зачет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.04 ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Обществознание» – сформировать мировоззрение, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, способствовать осознанию своего места в поликультурном мире.

Дисциплина «Обществознание» включена в обязательную часть общеобразовательного цикла ООП-П в соответствии с ФГОС СПО.

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	- выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основание для сравнения, классификации и обобщения учебного материала; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - креативно мыслить при решении жизненных проблем; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- базовый понятийный аппарат социальных наук, знать различие существенных и несущественных признаков понятий, смыслы многозначных понятий, - классификацию используемых в социальных науках понятий и терминов; - иметь представление об обществе как целостной развивающейся системе в единстве и взаимодействии её основных сфер и институтов; - основы социальной динамики; - классификацию глобальных проблем и вызовы современности; - перспективы развития современного общества, в том числе новых	

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу для ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев.	тенденций развития Российской Федерации; - знать о человеке как субъекте общественных отношений и его сознательной деятельности; - знать об особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике.	

ОК 04	- эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - осознавать ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - организовывать и координировать действия по достижению целей: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным; - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека.	- особенности социализации личности в современных условиях; - понятия сознание, познание и самосознание человека; - способы взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; - аспекты определения личной гражданской позиции, значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования; - информационно-коммуникационные технологии для решения различных задач.	
ОК 06	- проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- российскую гражданскую идентичность; - духовно-нравственные ценности народов Российской Федерации,	

	межнациональных и межрелигиозных отношений; - применять стандарты антикоррупционного поведения; - противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - участвовать в гуманитарной и волонтерской деятельности; - иметь идейную убежденность, быть готовым к служению Отечеству и его защите, нести ответственность за его судьбу.	исторические и национально-культурные традиции, - систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры; - свои конституционные права и обязанности; - традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - понятие российской гражданской идентичности, патриотизма; - государственные символы, историческое и природное наследие, памятники, традиции народов России, достижения России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде.	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки <i>(если указаны ПК)</i>	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоёмкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	78	34
Самостоятельная работа	-	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		
Всего	78	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Человек в обществе		8	
Тема 1.1 Общество и общественные отношения. Развитие общества	Основное содержание учебного материала	1	<i>OK 1, OK 4</i>
	Общество как система. Общественные отношения. Связи между подсистемами и элементами общества. Общественные потребности и социальные институты. Признаки и функции социальных институтов Типы обществ. Постиндустриальное (информационное) общество и его особенности. Роль массовой коммуникации в современном обществе.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1. Социальные и гуманитарные аспекты глобальных проблем. Роль науки в решении глобальных проблем.	2	
Тема 1.2 Биосоциальная природа человека и его деятельность	Основное содержание учебного материала	1	<i>OK 1, OK 4</i>
	Человек как результат биологической и социокультурной эволюции. Влияние социокультурных факторов на формирование личности. Личность в современном обществе. Коммуникативные качества личности. Мировоззрение, его роль в жизнедеятельности человека. Социализация личности и ее этапы. Агенты (институты) социализации. Общественное и индивидуальное сознание. Самосознание и социальное поведение. Деятельность и ее структура. Мотивация деятельности. Потребности и интересы. Многообразие видов деятельности. Свобода и необходимость в деятельности человека.	1	
Тема 1.3	Основное содержание учебного материала	2	

Познавательная деятельность человека. Научное познание	Познание мира. Чувственное и рациональное познание. Мышление, его формы и методы. Знание как результат познавательной деятельности, его виды. Понятие истины, ее критерии. Абсолютная, относительная истина. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки. Особенности, уровни и методы научного познания. Особенности научного познания в социально-гуманитарных науках. Профессионально ориентированное содержание. Для всех профилей – естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 2. Естественные, технические, точные и социально-гуманитарные науки в профессиональной деятельности.	2	
Раздел 2. Духовная культура		12	
Тема 2.1 Духовная культура личности и общества	Основное содержание учебного материала	2	<i>OK 1, OK 6</i>
	Духовная деятельность человека. Духовные ценности российского общества. Материальная и духовная культура. Формы культуры. Народная, массовая и элитарная культура. Молодежная субкультура. Контркультура. Функции культуры. Культурное многообразие современного общества. Диалог культур. Вклад российской культуры в формирование ценностей современного общества. Мораль как общечеловеческая ценность и социальный регулятор. Категории морали. Гражданственность. Патриотизм.	2	
	В том числе практических занятий	2	
Тема 2.2 Наука и образование в современном мире	Практическое занятие 3. Культура общения, труда, учебы, поведения в обществе. Этикет в профессиональной деятельности.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
	Основное содержание учебного материала	2	
	Наука. Функции науки. Возрастающая роль науки в современном обществе. Направления научно-технологического развития и научные достижения Российской Федерации. Образование в современном	2	<i>OK 1, OK 6</i>

	обществе. Система российского образования. Основные направления развития образования в Российской Федерации. Непрерывность образования в информационном обществе. Значение самообразования. Цифровые образовательные ресурсы.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 4. Особенности профессиональной деятельности в сфере науки, образования. Роль и значение непрерывности образования	2	
Тема 2.3 Религия	Основное содержание учебного материала	2	
	Религия, её роль в жизни общества и человека. Мировые и национальные религии. Значение поддержания межконфессионального мира в Российской Федерации. Свобода совести.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
Тема 2.4 Искусство	Основное содержание учебного материала	2	
	Искусство, его основные функции. Особенности искусства как формы духовной культуры. Достижения современного российского искусства.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
Раздел 3. Экономическая жизнь общества		22	
Тема 3.1 Экономика- основа жизнедеятельности общества	Основное содержание учебного материала	2	
	Роль экономики в жизни общества. Макроэкономические показатели и качество жизни. Предмет и методы экономической науки. Ограниченность ресурсов. Кривая производственных возможностей. Типы экономических систем. Экономический рост и пути его достижения. Факторы долгосрочного экономического роста. Понятие экономического цикла. Фазы экономического цикла. Причины экономических циклов.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Особенности разделения труда и специализации в сфере железнодорожного транспорта.	2	
Тема 3.2 Рыночные отношения в	Основное содержание учебного материала	2	
	Функционирование рынков. Рынки труда, капитала, земли, информации. Государственное регулирование рынков. Конкуренция и	2	<i>OK 1, OK 6</i>

экономике. Финансовые институты	монополия. Государственная политика защиты конкуренции. Антимонопольное регулирование в Российской Федерации. Финансовый рынок. Финансовые институты. Банки. Банковская система. Центральный банк Российской Федерации: задачи и функции. Монетарная политика Банка России. Инфляция: причины, виды, последствия.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 6. Рыночный спрос и рыночное предложение. Цифровые финансовые услуги.	2	
Тема 3.3 Рынок труда и безработица. Рациональное поведение потребителя	Основное содержание учебного материала	2	
	Рынок труда. Заработная плата и стимулирование труда. Занятость и безработица. Причины и виды безработицы. Государственная политика Российской Федерации в области занятости. Особенности труда молодежи. Деятельность профсоюзов. Рациональное экономическое поведение. Экономическая свобода и социальная ответственность. Экономическая деятельность и проблемы устойчивого развития общества.	2	<i>ОК 1, ОК 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 7. Особенности профессиональной деятельности в экономической и финансовой сферах. Стратегия поведения при поиске работы.	2	
Тема 3.4 Предприятие в экономике	Основное содержание учебного материала	2	
	Предприятие в экономике. Цели предприятия. Факторы производства. Альтернативная стоимость, способы и источники финансирования предприятий. Издержки, их виды. Выручка, прибыль. Поддержка малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации. Государственная политика импортозамещения в Российской Федерации.	2	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 8. Предпринимательская деятельность в РФ и ее формы.	2	

Тема 3.5 Экономика и государство	Основное содержание учебного материала	2	
	Экономика и государство. Экономические функции государства. Общественные блага. Внешние эффекты. Государственный бюджет. Дефицит и профицит государственного бюджета. Принцип сбалансированности государственного бюджета. Государственный долг. Налоговая система Российской Федерации. Функции налогов. Система налогов и сборов в Российской Федерации. Налоговые льготы и вычеты. Фискальная политика государства. Цифровизация экономики в Российской Федерации.	2	<i>ОК 1, ОК 4</i>
Тема 3.6 Основные тенденции развития экономики России и международная экономика	Основное содержание учебного материала	2	
	Международная экономика. Международное разделение труда. Экспорт и импорт товаров и услуг. Выгоды и убытки от участия в международной торговле. Государственное регулирование внешней торговли.	2	<i>ОК 1, ОК 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 9. Собственное производство как средство устойчивого развития государства.	2	
Раздел 4. Социальная сфера		12	
Тема 4.1 Социальная структура общества. Положение личности в обществе	Основное содержание учебного материала	2	
	Социальные общности, группы, их типы. Социальная стратификация, ее критерии. Социальное неравенство. Социальная структура российского общества. Государственная поддержка социально незащищенных слоев общества в Российской Федерации. Положение индивида в обществе. Социальные статусы и роли. Социальная мобильность, ее формы и каналы в современном российском обществе.	2	<i>ОК 1, ОК 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 10. Престиж профессиональной деятельности. Социальные роли человека в трудовом коллективе.	2	
	Основное содержание учебного материала	2	

Тема 4.2 Семья в современном мире	Семья и брак. Функции и типы семьи. Семья как важнейший социальный институт. Тенденции развития семьи в современном мире. Меры социальной поддержки семьи в Российской Федерации. Помощь государства многодетным семьям.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 11. Семья и брак. Тенденции развития семьи в современном мире.	2	
Тема 4.3 Этнические общности и нации	Основное содержание учебного материала	2	
	Миграционные процессы в современном мире. Этнические общности. Нации и межнациональные отношения. Этносоциальные конфликты, способы их предотвращения и пути разрешения. Конституционные принципы национальной политики в Российской Федерации.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
Тема 4.4 Социальные нормы и социальный контроль. Социальный конфликт и способы его разрешения	Основное содержание учебного материала	2	
	Социальные нормы и отклоняющееся (девиантное) поведение. Формы социальных девиаций. Конформизм. Социальный контроль и самоконтроль. Социальный конфликт. Виды социальных конфликтов, их причины. Способы разрешения социальных конфликтов. Особенности профессиональной деятельности социолога.	2	<i>OK 1, OK 6</i>
Раздел 5. Политическая сфера		6	
Тема 5.1 Политика и власть. Политическая система	Основное содержание учебного материала	1	
	Политическая власть и субъекты политики в современном обществе. Политические институты. Политическая деятельность. Политическая система общества, ее структура и функции. Политическая система Российской Федерации на современном этапе. Государство как основной институт политической системы. Государственный суверенитет. Функции государства. Форма государства: форма правления, форма государственного (территориального) устройства, политический режим. Типология форм государства.	1	<i>OK 1, OK 6</i>
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 12. Федеративное устройство Российской Федерации.	2	

Тема 5.2 Политическая культура общества и личности. Политический процесс и его участники	Основное содержание учебного материала	1	<i>ОК 1, ОК 6</i>
	Политическая культура общества и личности. Политическое поведение. Политическое участие. Причины абсентизма. Политическая идеология, ее роль в обществе. Основные идейно-политические течения современности. Политический процесс и участие в нем субъектов политики. Формы участия граждан в политике. Политические партии как субъекты политики, их функции, виды. Типы партийных систем. Избирательная система. Типы избирательных систем: мажоритарная, пропорциональная, смешанная. Избирательная кампания. Избирательная система в Российской Федерации. Политическая элита и политическое лидерство. Типология лидерства.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 13. Роль профсоюзов в формировании гражданского общества	2	
Раздел 6. Правовое регулирование общественных отношений в Российской Федерации		18	
Тема 6.1 Право в системе социальных норм	Основное содержание учебного материала	2	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 6</i>
	Право в системе социальных норм. Источники права. Нормативные правовые акты, их виды. Законы и законодательный процесс в Российской Федерации. Система российского права. Правоотношения, их субъекты. Особенности правового статуса несовершеннолетних. Правонарушение и юридическая ответственность. Функции правоохранительных органов Российской Федерации.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 14. Особенности правового статуса несовершеннолетних.	2	
	Практическое занятие 15. Соблюдение правовых норм в профессиональной деятельности.	2	
Тема 6.2 Основы конституционного права Российской Федерации	Основное содержание учебного материала	2	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 6</i>
	Конституция Российской Федерации. Основы конституционного строя Российской Федерации. Гражданство Российской Федерации. Личные (гражданские), политические, социально-экономические и культурные права и свободы человека и гражданина Российской Федерации.	2	

	Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Международная защита прав человека в условиях мирного и военного времени.		
Тема 6.3 Правовое регулирование гражданских, семейных, трудовых, образовательных правоотношений	Основное содержание учебного материала	2	
	Гражданское право. Гражданские правоотношения. Субъекты гражданского права. Организационно-правовые формы юридических лиц. Гражданская дееспособность несовершеннолетних. Семейное право. Порядок и условия заключения и расторжения брака. Правовое регулирование отношений супругов. Права и обязанности родителей и детей. Трудовое право. Трудовые правоотношения. Порядок приема на работу, заключения и расторжения трудового договора. Права и обязанности работников и работодателей. Дисциплинарная ответственность. Защита трудовых прав работников. Особенности трудовых правоотношений несовершеннолетних работников. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». Порядок приема на обучение в образовательные организации среднего профессионального и высшего образования. Порядок оказания платных образовательных услуг.	2	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 6</i>
	Практическое занятие 16. Трудовые отношения и их характеристика	2	
	Практическое занятие 17. Гражданские споры и порядок их рассмотрения.	2	
Тема 6.4 Правовое регулирование налоговых, административных, уголовных правоотношений. Экологическое законодательство	Основное содержание учебного материала	2	
	Административное право и его субъекты. Административное правонарушение и административная ответственность. Экологическое законодательство. Экологические правонарушения. Способы защиты права на благоприятную окружающую среду. Уголовное право. Основные принципы уголовного права. Понятие преступления и виды преступлений. Уголовная ответственность, ее цели, виды наказаний в уголовном праве. Особенности уголовной ответственности несовершеннолетних.	2	<i>ОК 1, ОК 4, ОК 6</i>
Тема 6.5 Основы	Основное содержание учебного материала	2	

процессуального права	Конституционное судопроизводство. Административный процесс. Судебное производство по делам об административных правонарушениях. Уголовный процесс, его принципы и стадии. Субъекты уголовного процесса.	2	<i>OK 1, OK 4, OK 6</i>
Всего:		78	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Обществознание», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Обществознание. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16019-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568389>
2. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Б. И. Федорова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 346 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16020-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560874>
3. 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: Издательство Юрайт, 2024. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16877-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544512>
4. Обществознание: учебник для среднего профессионального образования / В. И. Купцов [и др.]; под редакцией В. И. Купцова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 256 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17216-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539983>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Боголюбов, Л. Н. Обществознание. 10 класс [Текст]: учебник / Л. Н. Боголюбов, Ю.И. Аверьянов А.В. Белявский. - 5-е изд., доп. - М.: Просвещение, 2018. - 350 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Россия и мир / Ф. Нансен; переводчик С. Бронский. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 92 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-09267-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565393>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 01 ОК 04 ОК 06	Знает: - базовый понятийный аппарат социальных наук, различие существенных и несущественных признаков понятий, смыслы многозначных понятий; - классификацию используемых в социальных науках понятий и терминов; - основы социальной динамики; - классификацию глобальных проблем и вызовы современности; - перспективы развития современного общества, в том числе тенденции развития Российской Федерации; - о человеке как субъекте общественных отношений и его сознательной деятельности; - об особенностях профессиональной деятельности в области науки, культуры, экономической и финансовой сферах; - экономике как науке и хозяйстве, роли государства в экономике, в том числе государственной политики поддержки конкуренции и импортозамещения, особенностях рыночных отношений в современной экономике. - особенности социализации личности в современных условиях; - понятия сознание, познание и самосознание человека; - способы взаимодействия с представителями других национальностей и культур в целях успешного выполнения типичных социальных ролей, реализации прав и осознанного выполнения обязанностей гражданина Российской Федерации, в том числе правомерного налогового поведения; ориентации в актуальных общественных событиях, определения личной гражданской позиции; осознание значимости здорового образа жизни; роль непрерывного образования; - информационно-коммуникационные технологии для решения различных задач; - российскую гражданскую идентичность; - духовно-нравственные ценности народов Российской Федерации, исторические и национально-культурные традиции;	- письменный/устный опрос (монологические и диалогические высказывания по темам, составление глоссария, сообщения-презентации); - тестирование, проверочные, контрольные работы; - решение профессионально-ориентированных задач на практическом занятии, - выполнение домашних заданий проблемного характера; - самооценка и взаимная оценка результатов/умений обучающихся; - оценка результатов самостоятельной работы. Дифференцированный зачет.

	- систему значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры; - свои конституционные права и обязанности; - традиционные национальные, общечеловеческие гуманистические и демократические ценности; - понятие российской гражданской идентичности, патриотизма; - государственные символы, историческое и природное наследие, традиции народов России, достижения России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде. Умеет: - выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем; - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения;	

	- использовать понятийный аппарат при анализе и оценке социальных явлений для ориентации в социальных науках и при изложении собственных суждений и построении устных и письменных высказываний; - формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по определенным проблемам с точки зрения социальных ценностей и использовать ключевые понятия, теоретические положения социальных наук для объяснения явлений социальной действительности; - конкретизировать теоретические положения фактами социальной действительности, модельными ситуациями, примерами из личного социального опыта, в том числе по соблюдению правил здорового образа жизни; - создавать типологии социальных процессов и явлений на основе предложенных критериев. - эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - осознавать ценности научной деятельности, осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - аргументированно вести диалог, уметь смягчать конфликтные ситуации; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств; - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности;	

	- признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. - 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; - противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - участвовать в гуманитарной и волонтерской деятельности.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД. 08 ГЕОГРАФИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД 08. ГЕОГРАФИЯ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.08 География - освоение системы географических знаний о целостном, многообразном и динамично изменяющемся мире, взаимосвязи природы, населения и хозяйства на всех территориальных уровнях; нахождение и применение географической информации, включая географические карты, статистические материалы, геоинформационные системы и интернет-ресурсы, для правильной оценки важнейших социально-экономических вопросов международной жизни; понимание географической специфики крупных регионов и стран мира в условиях стремительного развития международного туризма и отдыха, деловых и образовательных программ, телекоммуникаций и простого общения.

Дисциплина ООД.08 География включена в обязательную часть Общеобразовательного цикла будущего специалиста.

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 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; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач; уметь работать с геоинформационными системами.	приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации.	применять различные источники географической информации для решения учебных и (или) практико-ориентированных задач; представлять географические данные в разных формах: графики, таблицы, схемы, диаграммы, карты.
ОК 04	понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; составлять план действий, распределять роли с учётом мнений участников;	психологические основы деятельности коллектива	готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания,

	осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным.		находить общие цели и сотрудничать для их достижения.
ОК 5	находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально-экономических процессах и явлениях, выявлять закономерности и тенденции их развития, прогнозирования.	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста.	оценивать социальную информацию, искать информацию в источниках различного типа для реконструкции недостающих звеньев с целью объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов общественного и экономического развития.
ОК 7	анализировать и интерпретировать информацию из различных источников; планировать и осуществлять действия в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их.	основы бережливого сохранения окружающей среды и ресурсосбережения, осознание глобального характера экологических проблем; различать географические процессы и явления, проводить их классификацию, устанавливать взаимосвязи между различными процессами и явлениями.	устанавливать взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями, между природными условиями и размещением населения, между природными условиями и природно-ресурсным капиталом и отраслевой структурой хозяйства стран; критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	10
Промежуточная аттестация в форме <i>дифференцированного зачета</i>		
Всего	78	10

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
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04
	География как наука, её роль и значение в системе наук. Источники географической информации. Источники географической информации и методы работы с ними. Традиционные и новые методы географических исследований. Географические карты различной тематики и их практическое использование. «Сырые» источники информации и методы работы с ними (видеоблоги, тематические группы в соцсетях, художественная литература, путеводители, карты – их критический анализ).	2	
Раздел 1	Общая характеристика мира	32	
Тема 1.1 Современная политическая карта мира	Содержание учебного материала	6	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	1. Политическая карта мира. Исторические этапы ее формирования и современные особенности. Субъекты политической карты мира. Суверенные государства и самоуправляющиеся государственные образования. Группировка стран по площади территории и численности населения.	2	
	3. Типология стран. Условия и особенности социально-экономического развития развитых и развивающихся стран и их типы. Формы правления, типы государственного устройства и формы государственного режима.	2	
	В том числе практических занятий		
	4. Практическое занятие № 1 «Ознакомление с политической картой мира». Изучение и сравнение карт различной тематики. Динамика изменения политической карты мира. Работа в контурной карте по заданию.	2	
Тема 1.2 География	Содержание учебного материала	4	

мировых природных ресурсов	Мировые природные ресурсы. Ресурсообеспеченность. Классификация видов природных ресурсов (минеральные, земельные, водные, биологические, агроклиматические и т.д.). Размещение различных видов природных ресурсов на территории мировой суши. Ресурсы Мирового океана. Территориальные сочетания природных ресурсов. Природно-ресурсный потенциал.	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Оценка ресурсообеспеченности отдельных стран и регионов мира». Расчет значений ресурсообеспеченности стран мира. Изучение и сравнение стран с различной природно - ресурсной базой.	2	
Тема 1.3 География населения мира и России	Содержание учебного материала	4	
	1. Современная демографическая ситуация. Численность населения мира и ее динамика. Наиболее населенные регионы и страны мира. Воспроизводство населения и его типы. Демографическая политика. Качество жизни населения. Индекс человеческого развития. Современная структура населения. Половозрастная структура населения. Расовый, этнолингвистический и религиозный состав населения мира.	2	
	2. Размещение населения. Занятость населения. Экономически активное и самодеятельное население. Качество рабочей силы в различных странах мира. Особенности размещения населения в регионах и странах мира. Миграции населения, их основные причины и направления. Урбанизация. Масштабы и темпы урбанизации в различных регионах и странах мира. «Ложная» урбанизация, субурбанизация, рурбанизация. Города-миллионеры, «сверхгорода» и мегалополисы.	2	
Тема 1.4 Мировое хозяйство	Содержание учебного материала	18	ОК 02, ОК 07
	1. Современные особенности развития мирового хозяйства. Мировая экономика, исторические этапы ее развития. Международное географическое разделение труда. Международная специализация и кооперирование. Научно - технический прогресс и его современные особенности. Интернационализация производства и глобализация мировой экономики. Региональная интеграция. Социально-экономические модели стран.	2	

	2. Топливо-энергетический комплекс мира. Электроэнергетика мира. Топливный баланс мира. Газовая, нефтяная, угольная промышленность мира. Альтернативные источники энергии. Географические особенности развития мировой электроэнергетики.	2	
	3. Чёрная и цветная металлургия. Современное развитие чёрной металлургии мира. Металлургические базы мира. Географические особенности развития цветной металлургии мира. Факторы размещения предприятий цветной металлургии.	2	
	4. Машиностроение. Отраслевая структура машиностроения. Развитие отраслей машиностроения в мире. Главные центры машиностроения.	2	
	5. Транспортный комплекс. Транспортный комплекс и его современная структура. Грузо - и пассажирооборот транспорта. Географические особенности развития различных видов мирового транспорта. Крупнейшие мировые морские торговые порты и аэропорты.	2	
	6. Химическая промышленность. Лесная (лесоперерабатывающая) и лёгкая промышленность. Географические особенности развития химической, лесной и лёгкой промышленности.	2	
	7. Сельское хозяйство и его экономические особенности. Интенсивное и экстенсивное сельскохозяйственное производство. «Зеленая революция» и ее основные направления. Агропромышленный комплекс. География мирового растениеводства и животноводства.	2	
	8. География отраслей непроизводственной сферы. Дифференциация стран мира по уровню развития медицинских, образовательных, туристских, деловых и информационных услуг. Особенности современной торговли услугами. Основные направления международной торговли товарами и услугами. Факторы, формирующие международную хозяйственную специализацию стран и регионов мира.	2	
	В том числе практических работ		
	Практическое занятие № 3 «Определение хозяйственной специализации стран и регионов мира».	2	ОК 02, ОК 04, ОК 05

	Изучение хозяйственной специализации стран, определение стран-производителей, экспортеров и импортеров различной продукции (по вариантам). Работа в контурной карте.		
Раздел 2	Региональная характеристика мира	44	
Тема 2.1 Страны Зарубежной Европы	Содержание учебного материала	14	ОК 02, ОК 04
	1. Место и роль Зарубежной Европы в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характеристика природно-ресурсного потенциала. Особенности населения.	2	
	2. Хозяйство стран Зарубежной Европы. Сельское хозяйство. Транспорт. Туризм. Особенности отраслевого состава промышленности. Особенности развития сельского хозяйства. Уровень развития транспорта и туризма. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	
	3. Страны Северной Европы. Великобритания. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	4. Страны Центральной Европы. Германия. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	5. Страны Западной Европы. Франция. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	6. Страны Южной Европы. Италия и Испания. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	7. Страны Восточной Европы. Польша. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
Тема 2.2	Содержание учебного материала	10	ОК 02,

Страны Зарубежной Азии	1. Место и роль Зарубежной Азии в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. «Горячие точки» современности. Характерные черты природно-ресурсного потенциала, населения и хозяйства субрегионов. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	ОК 04
	2. Восточная Азия. Япония. Китай. Состав субрегиона. Хозяйственная характеристика природных ресурсов. Население субрегиона. Основные черты географии промышленности, сельского хозяйства, транспорта, международных отношений. Основные черты ЭГП и хозяйства Японии. Основные черты ЭГП и хозяйства Китая.	2	
	3. Юго - Западная Азия. Турция. Страны Персидского залива. Состав субрегиона. Уникальность ЭГП. Основные черты населения, промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Экономические и политические объединения стран. Экономико-географическая характеристика Турции. Нефтедобывающие страны.	2	
	4. Южная Азия. Индия. Состав субрегиона. Условия их формирования и развития. Особенности политической системы. Природно-ресурсный потенциал, население, ведущие отрасли хозяйства и их территориальная структура.	2	
	5. Юго-Восточная Азия. Индонезия. Состав субрегиона. Природные богатства. Характеристики экономики региона. Население региона. Экономико-географическая характеристика Индонезии.	2	
Тема 2.3 Страны Америки	Содержание учебного материала	8	ОК 02, ОК 04
	1. Место и роль Северной Америки в мире. Понятие «Северная Америка» в экономической и социальной географии: состав и принципы выделения региона. Историко-географические особенности формирования государств. ЭГП и ПГП как факторы развития. Пестрота этнического состава населения, значение иммиграции, структура занятости населения, размещение населения. Крупнейшие городские агломерации и мегалополисы.	2	
	2. США и Канада. Особенности экономики США. Крупнейшие экономические районы: Север, Юг, Запад, Центр, роль страны в мировой экономике. Особенности географии хозяйства Канады. Отрасли специализации промышленности, сельского хозяйства, транспорта. Международные экономические отношения. НАФТА.	2	

	3. Место и роль Латинской Америки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Население и хозяйство стран. Отрасли международной специализации. Территориальная структура хозяйства. Интеграционные группировки. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли.	2	
	5. Страны Южной Америки. Бразилия. Страны, входящие в субрегион Южная Америка. Территория, границы, ЭГП, внутренние различия, государственный строй. Природные богатства и их разнообразие. Экономико-географическая характеристика Бразилии.	2	
Тема 2.4 Африка	Содержание учебного материала	2	ОК 02, ОК 04
	Место и роль Африки в мире. Особенности географического положения региона. История формирования его политической карты. Характерные черты природно-ресурсного потенциала и особенности населения Африки. Хозяйство стран Африки. Экономическая отсталость материка и пути ее преодоления. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в Африке.	2	
Тема 2.5 Австралия и Океания	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 05
	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. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в Австралии и Океании.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4 «Размещение железнодорожной отрасли мирового хозяйства на карте мира». Нанесение на карте мира железнодорожной транспортной инфраструктуры. Определение условий, способствующих развитию сети железных дорог в странах.	2	
Тема 2.6 Россия в современном мире	Содержание учебного материала	4	ОК 02, ОК 04, ОК 07

	1. Россия на политической карте мира. Особенности территориальной структуры хозяйства. Изменение географического, геополитического и геоэкономического положения России на рубеже XX — XXI веков. Место России в мировом хозяйстве, ее участие в между-народной торговле товарами и других формах внешнеэкономических связей. География отраслей международной специализации РФ. Развитие и размещение предприятий железнодорожной отрасли в России.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5 «Оценка современного геополитического и геоэкономического положения России. Определение роли России и ее отдельных регионов в международном географическом разделении труда». Научиться оценивать ЭГП страны, выявлять положительные и негативные факторы геоэкономического положения, отметить изменения геополитического положения во времени, выявлять тенденции развития.	2	
Раздел 3	Содержание учебного материала	2	
Тема 3.1 Глобальные проблемы: прогнозы, гипотезы и проекты	Глобальные проблемы человечества. Континентальные, региональные, зональные, локальные проявления глобальных процессов. Понятие о глобальных проблемах современности — естественно-научных и общественных. Сырьевая, энергетическая, демографическая, продовольственная и экологическая проблемы как особо приоритетные, возможные пути их решения. Проблема преодоления отсталости развивающихся стран. Влияние предприятий железнодорожной отрасли на глобальные проблемы.	2	ОК 02, ОК 07
	Всего:	78	

2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Наличие учебного кабинета «Естественных дисциплин» в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2.1. Основные источники

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. География России. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник и практикум для среднего общего образования / В. Н. Калущков. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16446-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568409>

2. География России: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Калущков. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16136-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/536872>

3. География мира. Базовый и углубленный уровни: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 360 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-15652-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568413>

4. Экономическая география: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Я. Д. Вишняков [и др.]; под общей редакцией Я. Д. Вишнякова. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 574 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16933-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537108>

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. География народов и религий : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Лобжанидзе, С. А. Горохов, Д. В. Заяц. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 203 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10561-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517943>

2. География России. Избранные труды / В. Н. Татищев. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 181 с. — (Антология мысли). — ISBN 978-5-534-08848-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517032>

3. Экономическая география и регионалистика мира: практикум / М. А. Хажеева. — Иркутск : ИрГУПС, 2020. — 68 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1319/265106/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<i>Результаты обучения</i>	<i>Показатели освоённости компетенций</i>	<i>Методы оценки</i>
ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07	Знает: - о роли и месте современной географической науки в системе научных дисциплин, её участии в решении важнейших проблем человечества (приводит примеры проявления глобальных проблем, в решении которых принимает участие современная географическая наука, на региональном уровне, в разных странах, в том числе в России); - о размещении основных географических объектов и территориальной организации природы и общества (выбирает и использует источники географической информации для определения положения и взаиморасположения объектов в пространстве; описывает положение и взаиморасположение изученных географических объектов в пространстве, новую многополярную модель политического мироустройства, ареалы распространения основных религий; приводит примеры наиболее крупных стран по численности населения и площади территории, стран, имеющих различное географическое положение, стран с различными формами правления и государственного устройства, стран-лидеров по производству основных видов промышленной и сельскохозяйственной продукции, основных международных магистралей и транспортных узлов, стран-лидеров по запасам минеральных, лесных, земельных, водных ресурсов); - о размещении населения и хозяйства (различает географические процессы и явления: урбанизацию, субурбанизацию, ложную урбанизацию, эмиграцию, иммиграцию, демографический взрыв и демографический кризис и распознает их проявления в повседневной жизни; использует знания об основных географических закономерностях для определения и сравнения свойств изученных географических объектов, процессов и явлений, в том числе: для определения и сравнения показателей уровня развития мирового хозяйства (объёмы ВВП, промышленного, сельскохозяйственного производства и др.) и важнейших отраслей хозяйства в отдельных странах, сравнения показателей, характеризующих демографическую ситуацию, урбанизацию, миграции и качество жизни населения	- Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; - тестирование; - устный/ письменный опрос; - географический диктант; - заполнение контурных карт; - контрольная работа. Дифференцированный зачет

	мира и отдельных стран, с использованием источников географической информации, сравнения структуры экономики аграрных, индустриальных и постиндустриальных стран, регионов и стран по обеспеченности минеральными, водными, земельными и лесными ресурсами с использованием источников географической информации, для классификации крупнейших стран, в том числе по особенностям географического положения, форме правления и государственного устройства, уровню социально-экономического развития, типам воспроизводства населения, занимаемым ими позициям относительно России; устанавливает взаимосвязи между социально-экономическими и геоэкологическими процессами и явлениями; между природными условиями и размещением населения, в том числе между глобальным изменением климата и изменением уровня Мирового океана, хозяйственной деятельностью и возможными изменениями в размещении населения, между развитием науки и технологии и возможностями человека прогнозировать опасные природные явления и противостоять им; устанавливает взаимосвязи между значениями показателей рождаемости, смертности, средней ожидаемой продолжительности жизни и возрастной структурой населения, развитием отраслей мирового хозяйства и особенностями их влияния на окружающую среду; формулирует и/или обосновывает выводы на основе использования географических знаний); - географическую терминологию и систему базовых географических понятий.	
	Умеет: - определять цели и задачи проведения наблюдения/исследования; выбирать форму фиксации результатов наблюдения/исследования; - находить и использовать различные источники географической информации для получения новых знаний о природных и социально - экономических процессах и явлениях, выявления закономерностей и тенденций их развития, прогнозирования; - анализировать и интерпретировать информацию из различных источников.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 09 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Общеобразовательная дисциплина ООД.09 Физическая культура является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по всем специальностям 1 курса.

Содержание программы общеобразовательной дисциплины ООД.09 Физическая культура направлено на достижение следующих целей: развитие у обучающихся двигательных навыков, совершенствование всех видов физкультурной и спортивной деятельности, гармоничное физическое развитие, формирование культуры здорового и безопасного образа жизни будущего квалифицированного специалиста, на основе национально - культурных ценностей и традиций, формирование мотивации и потребности к занятиям физической культурой у будущего квалифицированного специалиста.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины:

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 04, ОК 08.

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности

	- развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике проблем;	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным Овладение универсальными	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания

	регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - наличие мотивации к обучению и личностному развитию; В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и	- уметь использовать разнообразные формы и виды физкультурной деятельности для организации здорового образа жизни, активного отдыха и досуга, в том числе в подготовке к выполнению нормативов Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (ГТО); - владеть

	предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень	современными технологиями укрепления и сохранения здоровья, поддержания работоспособности, профилактики заболеваний, связанных с учебной и производственной деятельностью; - владеть основными способами самоконтроля индивидуальных показателей здоровья, умственной и физической работоспособности, динамики физического развития и физических качеств; - владеть физическими упражнениями разной функциональной направленности, использование их в режиме учебной и производственной деятельности с целью профилактики переутомления и сохранения высокой работоспособности; - владеть техническими приемами и двигательными действиями базовых видов спорта, активное применение их в физкультурно-оздоровительной и соревновательной деятельности, в сфере досуга, в профессионально-прикладной сфере;

		- иметь положительную динамику в развитии основных физических качеств (силы, быстроты, выносливости, гибкости и ловкости).

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	78
в т.ч. в форме практической подготовки	74
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	74
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет	

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Теоретический раздел		2	
Тема 1.1 Введение.	Содержание учебного материала	4	
	1.Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов СПО. Основы здорового образа жизни. Физическая культура в обеспечении здоровья. Правила техники безопасности на занятиях физической культуры.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	2.Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Самоконтроль, его основные методы, показатели и критерии оценки	2	
Раздел 2.Учебно-тренировочный раздел		32	
Тема 2.1 Легкая атлетика	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	16	
	Практическое занятие № 1. Обучение технике бега с низкого и высокого старта	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 2. Тренировка в технике бега с низкого и высокого старта	2	
	Практическое занятие № 3. Тренировка стартовому разгону и финишированию. Кроссовая подготовка.	2	
	Практическое занятие № 4. Обучение в беге на 100 м, челночном беге 10*10, беге по прямой с различной скоростью. Эстафетный бег 4*100	2	
	Практическое занятие № 5. Тренировка равномерному бегу на дистанциях 2000 м (девушки), 3000 м (юноши)	2	
	Практическое занятие № 6. Обучение прыжкам в длину и высоту.	2	
	Практическое занятие № 7. Кроссовая подготовка	2	
	Практическое занятие № 8. Обучение в метании гранаты и мяча	2	
Тема 2.2 Гимнастика	Содержание учебного материала	16	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	16	

	Практическое занятие № 9. Общеразвивающие упражнения, упражнения в паре с партнером	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 10. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнение с мячом и обручем	2	
	Практическое занятие № 11. Гимнастика на спортивных снарядах	2	
	Практическое занятие № 12. Упражнения с гантелями, набивными мячами, упражнение с мячом и обручем	2	
	Практическое занятие № 13. Упражнения в чередовании напряжения с расслаблением, для коррекции нарушений осанки.	2	
	Практическое занятие № 14. Упражнения на внимание, висы и упоры	2	
	Практическое занятие № 15. Упражнения у гимнастической стенки	2	
	Практическое занятие № 16. Выполнение обязательных контрольных упражнений для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся	2	
Тема 2.3. Спортивные игры «Волейбол»	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 17. Обучение технике приема и передачи мяча	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 18. Обучение технике нижней подачи и верхней подачи	2	
	Практическое занятие № 19. Обучение технике верхней прямой и боковой подачи	2	
	Практическое занятие № 20. Обучение технике нападающего удара	2	
	Практическое занятие № 21. Обучение технике игры на 3-и паса	2	
Тема 2. 3. Спортивные игры «Баскетбол»	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 22. Техника ведения мяча.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 23. Бросок мяча с места.	2	
	Практическое занятие № 24. Бросок мяча в движении.	2	
	Практическое занятие № 25. Техника передач мяча в движении.	2	
	Практическое занятие № 26. Обучение правил игры и судейства. Двусторонняя игра	2	
Тема 2. 3. Спортивные игры «Футбол»	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие № 27. Ведения мяча, игра в парах.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 28. Отработка ударов по мячу.	2	

	Практическое занятие № 29. Обучение тактики защиты	2	
	Практическое занятие № 30. Обучение тактике нападения	2	
	Практическое занятие № 31. Обучения правилам игры и судейства.	2	
Тема 2. 4 Виды спорта по выбору «Ритмическая гимнастика»	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 32. Упражнения для рук и плечевого пояса в разных направлениях (поднимание и опускание, сгибание и разгибание, дуги и круги)	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 33. Упражнение для мышц живота в положении лежа на спине (поднимание плеч и лопаток, то же с поворотом туловища, поднимание ног).	2	
	Практическое занятие № 34. Упражнение для мышц спины в положении лежа на животе и в упоре на коленях (небольшая амплитуда поднимания рук, ног или одновременных движений руками и ногами «вытягиванием» в длину) .	2	
Тема 2. 4 Виды спорта по выбору «Атлетическая гимнастика, работа на тренажерах»	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	В том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие № 35. Комплекс упражнений на тренажерах для развития силы	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
	Практическое занятие № 36. Работа с гирей, гантелями	2	
Промежуточная аттестация	Практическое занятие № 37. Дифференцированный зачет. Выполнение обязательных контрольных упражнений для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся.	2	ОК 01, ОК 04, ОК 08.
Всего:		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий, оборудование спортивного комплекса: баскетбольная и волейбольная площадка, баскетбольные фермы, волейбольная сетка, баскетбольные кольца, «шведские» стенки турники, гимнастические маты, барьеры, гимнастические снаряды – «конь», «козел», «мостики», скакалки, гимнастические обручи, гири, резиновые коврики, футбольное поле, ворота, беговая дорожка, прыжковые ямы, городок нестандартного оборудования.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

2. 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> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. История России. 1914—1941 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. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535091> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 04 ОК 08	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; - 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; - 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;	- выполнение :рефератов: контрольных нормативов и тестовых заданий (сила, скорость, выносливость гибкость, прыгучесть); Дифференцированный зачет.

	- 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.	
	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; - номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - 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; - 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.	- самостоятельная работа, устный опрос; - домашняя работа: рефераты, доклады; - оценка индивидуального физического развития; - тестовые задания; Дифференцированный зачет.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. <u>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	.....
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	.....
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	.....
1.3. <i>Обоснование вариативной части</i>	.....
2. <u>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	.....
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	.....
3. <u>УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	.....
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	.....
4. <u>КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.10 ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ И ЗАЩИТЫ РОДИНЫ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Общеобразовательная дисциплина Основы безопасности и защиты Родины является обязательной частью общеобразовательной подготовки в соответствии с ФГОС СОО по всем специальностям.

Цель дисциплины - формирование компетенций в части овладения содержанием общеобразовательной дисциплины Основы безопасности и защиты Родины, формирование ценностей, освоение знаний и умений, обеспечивающих готовность к выполнению Конституционного долга по защите Отечества и достижение базового уровня культуры безопасности жизнедеятельности. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 06, ОК 07, ОК 08.

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 и наименование формируемых компетенций	Планируемые образовательные результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные (предметные)
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • базовыми логическими действиями: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем • базовыми исследовательскими действиями: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей;	Знание задач и основных принципов организации единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны. Сформированность представлений о ценности безопасного поведения для личности, общества, государства. знание правил безопасного поведения и способов их применения в собственном поведении.

	- выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике. В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности,	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Овладение универсальными учебными познавательными действиями: • работой с информацией: - владение навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создание текстов в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивание достоверности, легитимности информации, ее соответствия правовым и морально-этическим нормам; - использование средств информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владение навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности.	Сформированность представлений о применении беспилотных летательных аппаратов и морских беспилотных аппаратов; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя.

	В части ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельное осуществление познавательной деятельности, выявление проблемы, постановка и формулирование собственных задач в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельное составление плана решения проблем с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; • самоконтроля: - использование приемов рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - умение оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; • эмоционального интеллекта, предполагающего	Знание основ законодательства Российской Федерации, обеспечивающие национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера. Сформированность необходимого уровня военных знаний как фактора построения профессиональной траектории, в том числе в образовательных организациях, осуществляющих подготовку кадров

	сформированность: – внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты. В части духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России.	в интересах обороны и безопасности государства, обеспечении законности и правопорядка.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Овладение универсальными коммуникативными действиями: • совместной деятельностью: - понимание и использование преимуществ командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального,	Знание основ безопасного, конструктивного общения, умение различать опасные явления в социальном взаимодействии, в том числе криминального характера; умение предупреждать опасные явления и противодействовать им

	виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: • принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека. Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Осознание обучающимися российской гражданской идентичности. Целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы. В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей;	Сформированность представлений о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; знание положений Общевоинских уставов Вооруженных Сил Российской Федерации. Сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать

	- готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу; освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной	опасности в цифровой среде (в том числе криминального характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; Сформированность представлений об опасности и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии, в том числе экстремизма, терроризма; овладение знаниями о роли государства в противодействии терроризму; умение различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знание порядка действий при объявлении разного уровня террористической опасности, при угрозе совершения террористического акта; совершении террористического акта; проведении контртеррористической операции

	траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	В части экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	Сформированность представлений о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него. Сформированность представлений о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в чрезвычайных ситуациях. Сформированность представлений о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения. Знание основ и правил безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке действий в опасных и чрезвычайных ситуациях на транспорте. Овладение знаниями о способах

		безопасного поведения в природной среде; умением применять их на практике; знание порядка действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; сформированность представлений об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования. Знание основ пожарной безопасности; умение применять их на практике для предупреждения пожаров; знание порядка действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знание прав и обязанностей граждан в области пожарной безопасности.
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению. Наличие мотивации к обучению и личностному развитию. Овладение универсальными регулятивными действиями: • самоорганизации: - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; - расширять рамки учебного предмета на основе личных	Владение основами медицинских знаний: владение приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях; сформированность представлений об инфекционных и неинфекционных заболеваниях, способах профилактики; сформированность представлений о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и

	предпочтений; - делать осознанный выбор, аргументировать его, брать ответственность за решение; - оценивать приобретенный опыт; - способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень. В части физического воспитания: - сформированность здорового и безопасного образа жизни, ответственного отношения к своему здоровью; - потребность в физическом совершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью; - активное неприятие вредных привычек и иных форм причинения вреда физическому и психическому здоровью.	физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знания о необходимых действиях при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умение применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; Сформированность знаний об элементах начальной военной подготовки (включая общевоинские уставы, основы строевой, тактической, огневой, инженерной, военно-медицинской и технической подготовки), правилах оказания первой помощи в условиях ведения боевых действий, овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием.

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	51	-
Самостоятельная работа	27	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
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
1	2	3	4
Раздел 1. Безопасное и устойчивое развитие личности, общества, государства		2	
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	1	ОК 03; ОК 06; ОК 07; ОК 08
Государственная и общественная безопасность	Российская Федерация в современном мире. Правовая основа обеспечения национальной безопасности. Принципы обеспечения национальной безопасности. Реализация национальных приоритетов как условие обеспечения национальной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации. Взаимодействие личности, государства и общества в реализации национальных приоритетов. Государственные службы обеспечения безопасности, их роль и сфера ответственности, порядок взаимодействия с ними. Общественные институты и их место в системе обеспечения безопасности жизни и здоровья населения	1	
Тема 1.2.	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 03; ОК 06
Роль личности, общества и государства в предупреждении и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС), структура, режимы функционирования. Территориальный и функциональный принцип организации РСЧС. Её задачи и примеры их решения. Права и обязанности граждан в области защиты от чрезвычайных ситуаций. Задачи гражданской обороны. Права и обязанности граждан Российской Федерации в области гражданской обороны	1	
Раздел 2. Культура безопасности жизнедеятельности в современном обществе		2	
	Содержание учебного материала	2	

Тема 2.1. Современные представления о культуре безопасности	Понятие «культура безопасности», его значение в жизни человека, общества и государства. Соотношение понятий «опасность», «безопасность», «риск» (угроза). Соотношение понятий «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация». Представление об уровнях взаимодействия человека и окружающей среды. Понятие «виктимность», «виктимное поведение», «безопасное поведение». Общие принципы (правила) безопасного поведения. Индивидуальный, групповой, общественно-государственный уровень решения задачи обеспечения безопасности. Влияние действий и поступков человека на его безопасность и благополучие. Действия, позволяющие предвидеть опасность. Действия, позволяющие избежать опасности. Действия в опасной и чрезвычайной ситуации.	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
Раздел 3. Безопасность в быту		12	
Тема 3.1. Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях и травмах	Содержание учебного материала	3	ОК 06; ОК 07
	Источники опасности в быту, их классификация. Общие правила безопасного поведения. Причины и профилактика бытовых отравлений. Первая помощь, порядок действий в экстренных случаях в ситуациях бытового отравления. 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.	1	
	В том числе практических занятий	2	
Тема 3.2. Пожарная безопасность в быту	Содержание учебного материала	5	ОК 07
	Основные правила пожарной безопасности в быту. Термические и химические ожоги. Последствия электротравмы. Порядок проведения сердечно-легочной реанимации. Первая помощь при ожогах.	1	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №2: «Отработка приёмов использования первичных средств пожаротушения.»	2	

	Самостоятельная работа: Рассмотреть и законспектировать основные правила безопасного поведения при обращении с газовыми и электрическими приборами.	2	
Тема 3.3. Безопасное поведение в местах общего пользования	Содержание учебного материала	4	ОК 01; ОК 04
	Правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и др.). Коммуникация с соседями. Меры по предупреждению преступлений.	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть и законспектировать правила безопасного поведения в ситуации коммунальной аварии. Составить алгоритм вызова аварийных служб и взаимодействие с ними.	2	
Раздел 4. Безопасность на транспорте		5	
Тема 4.1. Безопасность дорожного движения	Содержание учебного материала	3	ОК 01; ОК 06; ОК 07
	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). Порядок действий при дорожно-транспортных происшествиях разного характера (при отсутствии пострадавших; с одним или несколькими пострадавшими; при опасности возгорания; с большим количеством участников)	1	
	Самостоятельная работа: Привести правила и порядок движения с использованием средств индивидуальной мобильности	2	
Тема 4.2. Правила безопасного поведения на разных видах транспорта	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 07
	Основные источники опасности на железнодорожном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности в метро. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на водном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации. Основные источники опасности на авиационном транспорте. Правила безопасного поведения. Порядок действий при возникновении опасной или чрезвычайной ситуации	1	

	Самостоятельная работа: Привести основные виды судовых тревог на водном транспорте	1	
Раздел 5. Безопасность в общественных местах		7	
Тема 5.1. Опасности социально- психологического характера	Содержание учебного материала	3	ОК 04; ОК 06
	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; криминальные ситуации; случаи, когда потерялся человек – ребенок, взрослый, пожилой человек, человек с ментальными нарушениями и т.п.)	2	
	Самостоятельная работа: Привести классификацию и примеры общественных мест.	1	
Тема 5.2. Действия при угрозе или совершении террористическог о акта, пожара в общественных местах, обрушении конструкций	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 06
	Меры безопасности и порядок поведения при угрозе, в условиях совершения террористического акта. Порядок действий при угрозе возникновения пожара в различных общественных местах, на объектах с массовым пребыванием людей (лечебные, образовательные, культурные, торгово-развлекательные учреждения).	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть Меры безопасности и порядок действий при угрозе обрушения зданий и отдельных конструкций	2	
Раздел 6. Безопасность в природной среде		2	
Тема 6.1. Основные правила безопасного поведения в природной среде	Содержание учебного материала	1	ОК 07; ОК 08
	Источники опасности в природной среде. Основные правила безопасного поведения в лесу, в горах, на водоёмах. Общие правила безопасности в походе. Особенности обеспечения безопасности в лыжном походе. Особенности обеспечения безопасности в водном походе. Особенности обеспечения безопасности в горном походе. Ориентирование на местности. Карты, традиционные и современные средства навигации (компас, GPS). Порядок действий в случаях, когда человек потерялся в	1	

	природной среде. Сооружение убежища. Получение воды и питания. Способы защиты от перегрева и переохлаждения в разных природных условиях. Первая помощь при перегревании, переохлаждении		
Тема 6.2. Природные чрезвычайные ситуации	Содержание учебного материала	1	ОК 01; ОК 07
	Природные чрезвычайные ситуации. Общие правила поведения в чрезвычайных ситуациях природного характера (предвидеть; избежать опасности; действовать: прекратить или минимизировать воздействие опасных факторов; дожидаться помощи). Природные пожары. Возможности прогнозирования и предупреждения. Правила безопасного поведения. Последствия природных пожаров для людей и окружающей среды. Опасные геологические явления и процессы: землетрясения, извержение вулканов, оползни, сели, камнепады. Опасные гидрологические явления и процессы: наводнения, паводки, половодья, цунами, сели, лавины. Опасные метеорологические явления и процессы: бури, ливни, град, мороз, жара. Чрезвычайные ситуации экологического характера, возможности прогнозирования, предупреждение	1	
Раздел 7. Основы медицинских знаний. Оказание первой помощи		8	
Тема 7.1. Факторы, влияющие на здоровье человека. Инфекционные заболевания	Содержание учебного материала	3	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	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. Вакцинация по эпидемиологическим показаниям. Значение изобретения вакцины для человечества	1	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть и привести национальный календарь профилактических прививок.	2	
	Содержание учебного материала	3	ОК 06; ОК 08

Тема 7.2. Неинфекционные заболевания: факторы риска и меры профилактики	Неинфекционные заболевания. Самые распространённые неинфекционные заболевания. Факторы риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Факторы риска возникновения онкологических заболеваний. Факторы риска возникновения заболеваний дыхательной системы. Факторы риска возникновения эндокринных заболеваний. Меры профилактики неинфекционных заболеваний. Признаки угрожающих жизни и здоровью состояний, требующие вызова скорой медицинской помощи (инсульт, сердечный приступ, острая боль в животе, эпилепсия, кровотечения и др.). Состояния, при которых оказывается первая помощь. Основные правила оказания первой помощи	1	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть роль диспансеризации в профилактике неинфекционных заболеваний.	2	
Тема 7.3. Психическое здоровье и психологическое благополучие	Содержание учебного материала	2	ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Психическое здоровье и психологическое благополучие. Критерии психического здоровья и психологического благополучия. Основные факторы, влияющие на психическое здоровье и психологическое благополучие. Основные направления сохранения и укрепления психического здоровья (раннее выявление психических расстройств; минимизация влияния хронического стресса: оптимизация условий жизни, работы, учёбы; профилактика злоупотребления алкоголем и употребления наркотических средств; помощь людям, перенёвшим психотравмирующую ситуацию). Меры, направленные на сохранение и укрепление психического здоровья	2	
Раздел 8. Безопасность в социуме		10	
Тема 8.1. Конфликты и способы их разрешения	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 04; ОК 06
	Понятие «конфликт». Стадии развития конфликта. Конфликты в межличностном общении; конфликты в малой группе. Факторы способствующие и препятствующие эскалации конфликта. Способы поведения в конфликте. Деструктивное и агрессивное поведение. Конструктивное поведение в конфликте. Способы разрешения конфликтных ситуаций. Основные формы участия третьей стороны в процессе урегулирования и разрешения конфликта. Ведение переговоров при	2	

	разрешении конфликта. Опасные проявления конфликтов. Способы противодействия проявлению насилия		
	Самостоятельная работа: Рассмотреть роль регуляции эмоций при разрешении конфликта, виды эмоциональной регуляции.	2	
Тема 8.2. Конструктивные и деструктивные способы психологического воздействия	Содержание учебного материала	3	
	Определение понятия «общение». особенности общения людей, принципы и показатели эффективного общения. Общие представления о понятиях «социальная группа», «большая группа», «малая группа». Способы психологического воздействия. Психологическое влияние в малой группе. Положительные и отрицательные стороны конформизма. Эмпатия и уважение к партнёру (партнёрам) по общению как основа коммуникации. Убеждающая коммуникация. Этапы убеждения. Подчинение и сопротивление влиянию. Манипуляция в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Самостоятельная работа: Рассмотреть методы манипуляции в общении. Цели, технологии и способы противодействия. Манипулятивное воздействие в группе. Манипулятивные приёмы. Манипуляция и мошенничество	2	
Тема 8.3. Психологические механизмы воздействия на большие группы людей	Содержание учебного материала	3	
	Психологическое влияние в больших группах. Способы воздействия на человека в большой группе (заражение; убеждение; внушение; подражание). Деструктивные и псевдопсихологические технологии. Противодействие вовлечению молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	1	ОК 04; ОК 06; ОК 07; ОК 08
	Самостоятельная работа: Рассмотреть направления противодействия вовлечения молодёжи в противозаконную и антиобщественную деятельность	2	
Раздел 9. Безопасность в информационном пространстве		10	
Тема 9.1. Безопасность в цифровой среде	Содержание учебного материала	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.	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06

	Правила безопасного поведения в цифровой среде. Кража персональных данных, паролей.		
	Самостоятельная работа: Рассмотреть основные виды мошенничества, правил защиты от мошенников. Правила безопасного использования устройств и программ	2	
Тема 9.2. Опасности, связанные с коммуникацией в цифровой среде	Содержание учебного материала	4	
	Поведенческие риски в цифровой среде и их причины. Опасные персоны, имитация близких социальных отношений. Неосмотрительное поведение и коммуникация в Сети как угроза для будущей жизни и карьеры. Травля в Сети, методы защиты от травли. Деструктивные сообщества и деструктивный контент в цифровой среде, их признаки.	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
	Самостоятельная работа: Определить механизмы вовлечения в деструктивные сообщества. Вербовка, манипуляция, воронки вовлечения. Радикализация деструктива. Профилактика и противодействие вовлечению в деструктивные сообщества. Правила коммуникации в цифровой среде	2	
Тема 9.3. Достоверность информации в цифровой среде	Содержание учебного материала	2	
	Достоверность информации в цифровой среде. Источники информации. Проверка на достоверность. «Информационный пузырь», манипуляция сознанием, пропаганда. Фальшивые аккаунты, вредные советчики, манипуляторы. Понятие «фейк», цели и виды, распространение фейков. Правила и инструменты для распознавания фейковых текстов и изображений. Понятие прав человека в цифровой среде, их защита. Ответственность за действия в Интернете. Запрещённый контент. Защита прав в цифровом пространстве	2	ОК 2; ОК 03; ОК 06
Раздел 10. Основы противодействия экстремизму и терроризму		6	
Тема 10.1. Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого	Содержание учебного материала	2	
	Экстремизм и терроризм как угроза устойчивого развития общества. Понятия «экстремизм» и «терроризм», их взаимосвязь. Варианты проявления экстремизма, возможные последствия. Преступления террористической направленности, их цель, причины, последствия. Опасность вовлечения в экстремистскую и	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08

развития общества	террористическую деятельность: способы и признаки. Предупреждение и противодействие вовлечению в экстремистскую и террористическую деятельность		
Тема 10.2. Правила безопасного поведения при угрозе и совершении террористического акта	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Формы совершения террористических актов. Уровни террористической угрозы. Правила поведения и порядок действий при угрозе или совершении террористического акта, проведении контртеррористической операции	2	
Тема 10.3 Противодействие экстремизму и терроризму	Содержание учебного материала	2	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 08
	Правовые основы противодействия экстремизму и терроризму в Российской Федерации. Основы государственной системы противодействия экстремизму и терроризму, ее цели, задачи, принципы. Права и обязанности граждан и общественных организаций в области противодействия экстремизму и терроризму	2	
Раздел 11. Основы военной подготовки		13	
Тема 11.1. Оборона страны как обязательное условие благополучного развития страны	Содержание учебного материала	4	ОК 03; ОК 04; ОК 06; ОК 07
	Роль Вооружённых Сил Российской Федерации и других войск, воинских формирований и органов повышения мобилизационной готовности Российской Федерации в обеспечении национальной безопасности. Воинские звания и военная форма одежды. Сущность единоначалия. Командиры (начальники) и подчинённые. Старшие и младшие. Приказ (приказание), порядок его отдачи и выполнения. Особенности прохождения службы по призыву, освоение военно-учетных специальностей. Особенности прохождения службы по контракту. Организация подготовки офицерских кадров для ВС РФ, МВД России, ФСБ России, МЧС России. Военно-учебные заведения и военно-учебные центры	2	
	Самостоятельная работа: Привести схему структуры Вооружённых сил РФ.	2	
Тема 11.2.	Содержание учебного материала	2	

Виды, назначение и характеристики современного оружия	Стрелковое оружие. Назначение и тактико-технические характеристики современных видов стрелкового оружия (АК-12, ПЯ, ПЛ). Перспективы и тенденции развития современного стрелкового оружия	2	ОК 01; ОК 06; ОК 08
Тема 11.3 Виды оружия массового поражения и поражающие факторы. Средства индивидуальной и коллективной защиты	Содержание учебного материала	5	ОК 07; ОК 08
	Понятие оружия массового поражения. История его развития, примеры применения. Его роль в современном бою. Поражающие факторы ядерных взрывов. Отравляющие вещества, их назначение и классификация. Внешние признаки применения бактериологического (биологического) оружия. Основные виды средств индивидуальной и коллективной защиты.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие №3: «Отработка порядка использования средств индивидуальной защиты. Отработка норматива по надеванию противогаза ГП – 5»	2	
	Самостоятельная работа: Рассмотреть требования безопасности при обращении с оружием и боеприпасами	1	
Тема 11.4. Беспилотные системы и радиосвязь	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	История возникновения и развития беспилотных авиасистем (БАС). Виды, предназначение, тактико-технические характеристики и общее устройство беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Способы боевого применения БПЛА. Конструктивные особенности БПЛА квадрокоптерного типа. Морские беспилотные аппараты (автономные необитаемые подводные аппараты (АНПА), безэкипажные катеры (БЭК). История возникновения и развития радиосвязи. Радиосвязь, назначение и основные требования. Предназначение, общее устройство и тактико-технические характеристики переносных радиостанций	2	
Итоговое занятие	<i>Дифференцированный зачет</i>	1	
Всего		78	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Основы безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы безопасности и защиты Родины. Безопасность человека : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19839-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569244>

2. Основы безопасности жизнедеятельности: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 636 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17401-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568402>

3. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>

4. Организация защиты населения и территорий : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 205 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20034-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569256>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Косолапова, Н. В. Основы безопасности жизнедеятельности [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Н. А. Прокопенко. - 2-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 368 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Официальный сайт МЧС России [Электронный ресурс]. <https://mchs.gov.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 06 ОК 07 ОК 08	<u>Знает:</u> основы законодательства Российской Федерации, обеспечивающих национальную безопасность и защиту населения от внешних и внутренних угроз; сформированность представлений о государственной политике в области обеспечения государственной и общественной безопасности, защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций различного характера; знает задачи и основных принципов организации Единой системы предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, прав и обязанностей гражданина в этой области; прав и обязанностей гражданина в области гражданской обороны; знание о действиях по сигналам гражданской обороны; имеет представления о роли России в современном мире; угрозах военного характера; роли Вооруженных Сил Российской Федерации в обеспечении защиты государства; формирование представления о военной службе; знает об элементах начальной военной подготовки; овладение знаниями требований безопасности при обращении со стрелковым оружием; имеет представление о боевых свойствах и поражающем действии оружия массового поражения, а также способах защиты от него; имеет представление о современном общевойсковом бое; понимание о возможностях применения современных достижений научно-технического прогресса в условиях современного боя; имеет представление о возможных источниках опасности в различных ситуациях (в быту, транспорте, общественных местах, в природной среде, в социуме, в цифровой среде); владение основными способами предупреждения опасных ситуаций; знание порядка действий в экстремальных и чрезвычайных ситуациях; имеет представление о важности соблюдения правил дорожного движения всеми участниками движения, правил безопасности на транспорте. Знает правила безопасного поведения на транспорте, умение применять их на практике, знание о порядке	- тестирование; - устный опрос; - письменный зачет; - выполнение и защита практической работы; - дифференцированный зачет

	действий в опасных, экстремальных и чрезвычайных ситуациях на транспорте; знает способы безопасного поведения в природной среде; умеет применять их на практике; знает порядок действий при чрезвычайных ситуациях природного характера; имеет представление об экологической безопасности, ценности бережного отношения к природе, разумного природопользования; знает основы пожарной безопасности; умеет применять их на практике для предупреждения пожаров; знает порядок действий при угрозе пожара и пожаре в быту, общественных местах, на транспорте, в природной среде; знает права и обязанности граждан в области пожарной безопасности; владеет основами медицинских знаний: владеет приемами оказания первой помощи при неотложных состояниях, инфекционных и неинфекционных заболеваний, сохранения психического здоровья; имеет представление о здоровом образе жизни и его роли в сохранении психического и физического здоровья, негативного отношения к вредным привычкам; знает необходимые действия при чрезвычайных ситуациях биолого-социального и военного характера; умеет применять табельные и подручные средства для само- и взаимопомощи; сформированность нетерпимости к проявлениям насилия в социальном взаимодействии; знания о способах безопасного поведения в цифровой среде; умение применять их на практике; умение распознавать опасности в цифровой среде (в том числе криминогенного характера, опасности вовлечения в деструктивную деятельность) и противодействовать им; имеет представление об опасностях и негативном влиянии на жизнь личности, общества, государства деструктивной идеологии в том числе экстремизма, терроризма; понимает роль государства в противодействии терроризму; умеет различать приемы вовлечения в деструктивные сообщества, экстремистскую и террористическую деятельность и противодействовать им; знает порядок действий при объявлении разного уровня террористической опасности и действий при угрозе или в случае террористического акта, проведении контртеррористической операции.	

	<u>Умеет:</u> раскрывать правовые основы и принципы обеспечения национальной безопасности Российской Федерации; умеет характеризовать роль личности, общества и государства в достижении стратегических национальных приоритетов, объяснять значение их реализации в обеспечении комплексной безопасности и устойчивого развития Российской Федерации, приводить примеры; умеет характеризовать роль правоохранительных органов и специальных служб в обеспечении национальной безопасности; умеет объяснять роль личности, общества и государства в предупреждении противоправной деятельности; умеет выполнять строевые приемы в движении без оружия; имеет представление об основах общевойскового боя; имеет представление об основных видах общевойскового боя и способах маневра в бою; имеет представление о походном, предбоевом и боевом порядке подразделений; понимает способы действий военнослужащего в бою; знает правила и меры безопасности при обращении с оружием; имеет представление о видах оружия массового поражения и их поражающих факторах; знает способы действий при применении противником оружия массового поражения; понимать особенности оказания первой помощи в бою; знает условные зоны оказания первой помощи в бою; знать приемы самопомощи в бою; иметь представление о военно-учетных специальностях; знает особенности прохождения военной службы по призыву и по контракту; имеет представление о военно-учебных заведениях; имеет представление о системе военно-учебных центров при учебных заведениях высшего образования. Умеет объяснять смысл понятий «опасность», «безопасность», «риск (угроза)», «культура безопасности», «опасная ситуация», «чрезвычайная ситуация», объяснять их взаимосвязь;	

	Умеет приводить примеры решения задач по обеспечению безопасности в повседневной жизни (индивидуальный, групповой и общественно-государственный уровни); Умеет оценивать риски возникновения бытовых отравлений, иметь навыки их профилактики; иметь навыки первой помощи при бытовых отравлениях; Умеет оценивать риски получения бытовых травм; понимать взаимосвязь поведения и риска получить травму; знает правила пожарной безопасности и электробезопасности, понимать влияние соблюдения правил на безопасность в быту; имеет навыки безопасного поведения в быту при использовании газового и электрического оборудования; имеет навыки поведения при угрозе и возникновении пожара; имеет навыки первой помощи при бытовых травмах, ожогах, порядок проведения сердечно-легочной реанимации; знает правила безопасного поведения в местах общего пользования (подъезд, лифт, придомовая территория, детская площадка, площадка для выгула собак и другие); знает правила дорожного движения; Умеет характеризовать изменения правил дорожного движения в зависимости от изменения уровня рисков (риск-ориентированный подход); Умеет понимать риски для пешехода при разных условиях, выработать навыки безопасного поведения; понимать влияние действий водителя и пассажира на безопасность дорожного движения, приводить примеры; знает права, обязанности и иметь представление об ответственности пешехода, пассажира, водителя; Умеет объяснять смысл понятий «здоровье», «охрана здоровья», «здоровый образ жизни», «лечение», «профилактика» и выявлять взаимосвязь между ними; понимает степень влияния биологических, социально-экономических, экологических, психологических факторов на здоровье; понимает значение здорового образа жизни и его элементов для человека, приводить примеры из собственного опыта;	

	Умеет характеризовать инфекционные заболевания, знать основные способы распространения и передачи инфекционных заболеваний; имеет навыки соблюдения мер личной профилактики.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.11 МАТЕМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.11 МАТЕМАТИКА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы:

Цель изучения дисциплины ООД.11 Математика: формирование у студентов базовой основы математического аппарата, обучение основным математическим методам, необходимым для моделирования и анализа процессов и явлений в их дальнейшей практической деятельности. Формирование личности студентов, развитие их интуиции, интеллекта и способности к логическому мышлению.

Дисциплина ООД.11 Математика является обязательной частью 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:

Общие компетенции	Планируемые результаты обучения	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности, Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем;	- владеть методами доказательств, алгоритмами решения задач; умение формулировать определения, аксиомы и теоремы, применять их, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач; - уметь оперировать понятиями: степень числа, логарифм числа; умение выполнять вычисление значений и преобразования выражений со степенями и логарифмами, преобразования дробно-рациональных выражений; - уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические

	- выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; -- уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; и способность их использования в познавательной и социальной практике	функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь решать текстовые задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, на движение, работу, стоимость товаров и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность результатов; - уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; уметь извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; умение вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях;

		- уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; умение распознавать симметрию в пространстве; умение распознавать правильные многогранники; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы; - уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты

		вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений; - уметь оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений при решении задач, в том числе из других учебных предметов; - уметь оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, граф на плоскости; умение задавать и описывать графы различными способами; использовать графы при решении задач; - уметь свободно оперировать понятиями: сочетание, перестановка, число сочетаний, число перестановок; бином Ньютона; умение применять комбинаторные факты и рассуждения для решения задач;

		-уметь оперировать понятиями: натуральное число, целое число, остаток по модулю, рациональное число, иррациональное число, множества натуральных, целых, рациональных, действительных чисел; умение использовать признаки делимости, наименьший общий делитель и наименьшее общее кратное, алгоритм Евклида при решении задач; знакомство с различными позиционными системами счисления; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; умение решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; -уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; умение

		строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; умение использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; умение свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; умение проводить исследование функции; умение использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем; - уметь свободно оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия, бесконечно убывающая геометрическая прогрессия; умение задавать последовательности, в том числе с помощью рекуррентных формул; - уметь оперировать понятиями: непрерывность функции, асимптоты графика функции, первая и вторая производная функции, геометрический и физический смысл производной, первообразная, определенный интеграл; умение находить асимптоты графика функции; умение вычислять производные суммы, произведения, частного и композиции функций, находить уравнение касательной к графику функции; умение использовать производную для исследования функций, для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических и

		физических задачах, для определения скорости и ускорения; находить площади и объемы фигур с помощью интеграла; приводить примеры математического моделирования с помощью дифференциальных уравнений; - уметь оперировать понятиями: комплексное число, сопряженные комплексные числа, модуль и аргумент комплексного числа, форма записи комплексных чисел (геометрическая, тригонометрическая и алгебраическая); уметь производить арифметические действия с комплексными числами; приводить примеры использования комплексных чисел; - уметь свободно оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение для описания числовых данных; умение исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; графически исследовать совместные наблюдения с помощью диаграмм рассеивания и линейной регрессии; - уметь находить вероятности событий с использованием графических методов; применять для решения задач формулы сложения и умножения вероятностей, формулу полной вероятности, формулу Бернулли, комбинаторные факты и формулы; оценивать вероятности реальных событий; умение оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, математическое ожидание, дисперсия и стандартное отклонение случайной величины, функции распределения и плотности равномерного, показательного и нормального распределений; умение использовать свойства изученных распределений для решения задач;

		знакомство с понятиями: закон больших чисел, методы выборочных исследований; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, отрезок, луч, плоский угол, двугранный угол, трехгранный угол, пересекающиеся, параллельные и скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями; умение использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов в окружающем мире; умение оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, правильный многогранник, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, развертка поверхности, сечения конуса и цилиндра, параллельные оси или основанию, сечение шара, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса; умение строить сечение многогранника, изображать многогранники, фигуры и поверхности вращения, их сечения, в том числе с помощью электронных средств; умение применять свойства геометрических фигур, самостоятельно формулировать определения изучаемых фигур, выдвигать гипотезы о свойствах и признаках геометрических фигур, обосновывать или опровергать их; умение проводить классификацию фигур по различным признакам, выполнять необходимые дополнительные построения; - уметь свободно оперировать понятиями: площадь фигуры, объем фигуры, величина угла, расстояние от

		точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями, площадь сферы, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение находить отношение объемов подобных фигур; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; умение распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; умение использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: прямоугольная система координат, вектор, координаты точки, координаты вектора, сумма векторов, произведение вектора на число, разложение вектора по базису, скалярное произведение, векторное произведение, угол между векторами; умение использовать векторный и координатный метод для решения геометрических задач и задач других учебных предметов; оперировать понятиями: матрица 2×2 и 3×3, определитель матрицы, геометрический смысл определителя; - уметь моделировать реальные ситуации на языке математики; составлять выражения, уравнения, неравенства и их системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный

		результат; строить математические модели с помощью геометрических понятий и величин, решать связанные с ними практические задачи; составлять вероятностную модель и интерпретировать полученный результат; решать прикладные задачи средствами математического анализа, в том числе социально-экономического и физического характера; - умение выбирать подходящий метод для решения задачи; понимание значимости математики в изучении природных и общественных процессов и явлений; умение распознавать проявление законов математики в искусстве, умение приводить примеры математических открытий российской и мировой математической науки
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления;	- уметь оперировать понятиями: рациональная функция, показательная функция, степенная функция, логарифмическая функция, тригонометрические функции, обратные функции; умение строить графики изученных функций, использовать графики при изучении процессов и зависимостей, при решении задач из других учебных предметов и задач из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - уметь оперировать понятиями: тождество, тождественное преобразование, уравнение, неравенство, система уравнений и неравенств, равносильность уравнений, неравенств и систем, рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения, неравенства и системы; уметь решать уравнения, неравенства и системы с помощью различных приемов; решать уравнения, неравенства и системы с параметром; применять уравнения, неравенства, их системы для

	- создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - уметь свободно оперировать понятиями: движение, параллельный перенос, симметрия на плоскости и в пространстве, поворот, преобразование подобия, подобные фигуры; уметь распознавать равные и подобные фигуры, в том числе в природе, искусстве, архитектуре; уметь использовать геометрические отношения, находить геометрические величины (длина, угол, площадь, объем) при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни
ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	В области духовно-нравственного воспитания: -- сформированность нравственного сознания, этического поведения; - способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и	- уметь оперировать понятиями: рациональные, иррациональные, показательные, степенные, логарифмические, тригонометрические уравнения и неравенства, их системы; - уметь оперировать понятиями: многогранник, сечение многогранника, куб, параллелепипед, призма, пирамида, фигура и поверхность вращения, цилиндр, конус, шар, сфера, сечения фигуры вращения, плоскость, касающаяся сферы, цилиндра, конуса, площадь поверхности пирамиды, призмы, конуса, цилиндра, площадь сферы, объем куба, прямоугольного параллелепипеда, пирамиды, призмы, цилиндра, конуса, шара; умение изображать многогранники и поверхности вращения, их сечения от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств; уметь распознавать симметрию в пространстве; уметь распознавать правильные многогранники;

	формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность: внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями:	- уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности

	б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным. Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях; - уметь свободно оперировать понятиями: степень с целым показателем, корень натуральной степени, степень с рациональным показателем, степень с действительным (вещественным) показателем, логарифм числа, синус, косинус и тангенс произвольного числа; - уметь свободно оперировать понятиями: график функции, обратная функция, композиция функций, линейная функция, квадратичная функция, степенная функция с целым показателем, тригонометрические функции, обратные тригонометрические функции, показательная и логарифмическая функции; уметь строить графики функций, выполнять преобразования графиков функций; - уметь использовать графики функций для изучения процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и из реальной жизни; выражать формулами зависимости между величинами; - свободно оперировать понятиями: четность функции, периодичность функции, ограниченность функции, монотонность функции, экстремум функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке; уметь проводить исследование функции; - уметь использовать свойства и графики функций для решения уравнений, неравенств и задач с параметрами; изображать на координатной плоскости множества решений уравнений, неравенств и их систем
ОК 05 Осуществлять устную и письменную	В области эстетического воспитания:	- уметь оперировать понятиями: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	- эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты; - развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств	значения, размах, дисперсия, стандартное отклонение числового набора; умение извлекать, интерпретировать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства реальных процессов и явлений; представлять информацию с помощью таблиц и диаграмм; исследовать статистические данные, в том числе с применением графических методов и электронных средств; - уметь оперировать понятиями: точка, прямая, плоскость, пространство, двугранный угол, скрещивающиеся прямые, параллельность и перпендикулярность прямых и плоскостей, угол между прямыми, угол между прямой и плоскостью, угол между плоскостями, расстояние от точки до плоскости, расстояние между прямыми, расстояние между плоскостями; - уметь использовать при решении задач изученные факты и теоремы планиметрии; умение оценивать размеры объектов окружающего мира
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации	- осознание обучающимися российской гражданской идентичности; - целенаправленное развитие внутренней позиции личности на основе духовно-нравственных ценностей народов Российской Федерации, исторических и национально-культурных традиций, формирование системы значимых ценностно-смысловых установок, антикоррупционного мировоззрения, правосознания, экологической культуры, способности ставить цели и строить жизненные планы;	- уметь оперировать понятиями: прямоугольная система координат, координаты точки, вектор, координаты вектора, скалярное произведение, угол между векторами, сумма векторов, произведение вектора на число; находить с помощью изученных формул координаты середины отрезка, расстояние между двумя точками; - уметь выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, распознавать математические факты и математические модели в природных и общественных явлениях, в искусстве; умение приводить примеры

межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	В части гражданского воспитания: - осознание своих конституционных прав и обязанностей, уважение закона и правопорядка; - принятие традиционных национальных, общечеловеческих гуманистических и демократических ценностей; - готовность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам; - готовность вести совместную деятельность в интересах гражданского общества, участвовать в самоуправлении в общеобразовательной организации и детско-юношеских организациях; - умение взаимодействовать с социальными институтами в соответствии с их функциями и назначением; - готовность к гуманитарной и волонтерской деятельности; патриотического воспитания: - сформированность российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, свой язык и культуру, прошлое и настоящее многонационального народа России; - ценностное отношение к государственным символам, историческому и природному наследию, памятникам, традициям народов России, достижениям России в науке, искусстве, спорте, технологиях и труде; - идейная убежденность, готовность к служению и защите Отечества, ответственность за его судьбу;	математических открытий российской и мировой математической науки. - уметь оперировать понятиями: случайный опыт и случайное событие, вероятность случайного события; - уметь вычислять вероятность с использованием графических методов; применять формулы сложения и умножения вероятностей, комбинаторные факты и формулы при решении задач; оценивать вероятности реальных событий; знакомство со случайными величинами; умение приводить примеры проявления закона больших чисел в природных и общественных явлениях

	освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные); - способность их использования в познавательной и социальной практике, готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности, организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности	
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- не принимать действия, приносящие вред окружающей среде; - уметь прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширить опыт деятельности экологической направленности; - разрабатывать план решения проблемы с учетом анализа имеющихся материальных и нематериальных ресурсов; - осуществлять целенаправленный поиск переноса средств и способов действия в профессиональную среду; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - предлагать новые проекты, оценивать идеи с позиции новизны, оригинальности, практической значимости; - давать оценку новым ситуациям, вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям	- уметь оперировать понятиями: функция, непрерывная функция, производная, первообразная, определенный интеграл; уметь находить производные элементарных функций, используя справочные материалы; исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшие и наименьшие значения функций; строить графики многочленов с использованием аппарата математического анализа; применять производную при решении задач на движение; решать практико-ориентированные задачи на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение пути, скорости и ускорения; - уметь оперировать понятиями: движение в пространстве, подобные фигуры в пространстве; использовать отношение площадей поверхностей и объемов подобных фигур при решении задач; - уметь вычислять геометрические величины (длина, угол, площадь, объем, площадь поверхности), используя изученные формулы и методы

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	178	-
Самостоятельная работа	96	-
Промежуточная аттестация 1 семестр – дифференцированный зачет 2 семестр – экзамен	6	-
Всего	280	-

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
1	2	3	4
Раздел 1. Развитие понятия о числе		12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 1.1. Числа и вычисления. Выражения и преобразования	Содержание учебного материала	6	
	Математика в науке, технике, экономике, информационных технологиях и практической деятельности Числовые множества. Элемент множества, пустое, конечное, бесконечное множество. Натуральные, целые и рациональные числа. Действительные числа	2	
	Комплексные числа. Расширения понятия числа. Определение комплексных чисел, их изображение, алгебраическая форма записи. Действия над комплексными числами в алгебраической форме. Решение квадратных уравнений	2	
	Самостоятельная работа: Арифметические операции с действительными числами. Признаки делимости	2	
Тема 1.2. Процентные вычисления	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Приближённые вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата вычислений. Проценты и пропорции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 «Арифметические действия над числами, нахождение приближенных значений величин и погрешностей вычислений (абсолютной и относительной) при решении профессиональных задач. Проценты и пропорции в профессиональных задачах»	2	
	Самостоятельная работа: Модуль числа и его свойства	2	
Раздел 2. Прямые и плоскости в пространстве		18	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
	Содержание учебного материала	6	

Тема 2.1. Основные понятия стереометрии. Расположение прямых и плоскостей в пространстве	Понятия стереометрии. Основные фигуры в пространстве, их обозначения. Расположение прямых и плоскостей. Аксиомы стереометрии и их следствия	2	
	Наклонная и перпендикуляр к плоскости. Проекция прямой на плоскость. Расстояние от точки до плоскости	2	
	Самостоятельная работа: Повторение планиметрии: точка, прямая, луч, отрезок, угол, ломаная, многоугольники, их виды и свойства. Окружность, ее элементы. Формулы для вычисления площадей. Теорема Пифагора, тригонометрия прямоугольного треугольника	2	
Тема 2.2. Параллельность и перпендикулярность в пространстве	Содержание учебного материала	12	
	Параллельность прямой и плоскости. Параллельность плоскостей. Параллельное проектирование.	2	
	Перпендикулярность прямой и плоскости. Угол между прямой и плоскостью. Ортогональное проектирование. Теорема о трех перпендикулярах	2	
	Двугранный угол. Угол между плоскостями. Перпендикулярность плоскостей	2	
	Контрольная работа «Прямые и плоскости в пространстве»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 «Взаимное расположение прямых и плоскостей в пространстве. Решение профессиональных задач на доказательство и исследование, связанные с расположением прямых и плоскостей в пространстве»	2	
	Самостоятельная работа: Построение угла между прямой и плоскостью, между двумя плоскостями. Нахождение длин наклонных и их проекций. Расчёт расстояний от точки до плоскости	2	
Раздел 3. Координаты и векторы		10	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07
Тема 3.1. Векторы в пространстве. Действия в векторной форме	Содержание учебного материала	4	
	Понятие вектора в пространстве. Модуль вектора. Равенство векторов. Действия над векторами в векторной форме (сумма, разность векторов, умножение вектора на число). Разложение вектора по направлениям. Коллинеарность и ортогональность векторов. Компланарные векторы.	2	
	Самостоятельная работа: Повторение понятия вектора на плоскости. Действия над векторами в векторной форме на плоскости.	2	

Тема 3.2. Действия над векторами в координатной форме	Содержание учебного материала	6	
	Декартовы координаты в пространстве. Простейшие задачи в координатах. Расстояние между двумя точками, координаты середины отрезка. Угол между двумя векторами. Скалярное произведение векторов в координатной форме.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3 «Координаты вектора. Действия над векторами в координатной форме»	2	
	Самостоятельная работа: Проекция вектора на ось. Векторное пространство в профессиональных задачах	2	
Раздел 4. Функции и графики. Степенная функция		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Функция и ее график	Содержание учебного материала	6	
	Функции, их свойства. Способы задания функций. График функции. Преобразование графиков	2	
	Понятие обратной функции. Свойства взаимнообратных функций. Построение графика обратной функции	2	
	Самостоятельная работа: Функции на железной дороге	2	
Тема 4.2. Степенная функция	Содержание учебного материала	2	
	Определение степенной функции. Построение графиков степенных функций и их свойства.	2	
Раздел 5. Рациональные уравнения и неравенства		14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 5.1. Общие методы решения уравнений	Содержание учебного материала	2	
	Уравнение. Равносильность уравнений. Рациональные уравнения n-ой степени. Общие методы решения уравнений.	2	
Тема 5.2. Рациональные и дробно-рациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	12	
	Дробно-рациональные уравнения. Основные приемы их решения.	2	
	Рациональные неравенства. Основные приемы их решения. Метод интервалов.	2	
	Контрольная работа «Решение рациональных уравнений и неравенств»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4 «Системы уравнений, методы их решения»	2	
	Практическое занятие № 5 «Системы неравенств, методы их решения»	2	
	Самостоятельная работа:	2	

	Нахождение неизвестной величины в профессиональных задачах. Уравнения и неравенства с модулем, с параметрами		
Раздел 6. Арифметический корень n-ой степени. Иррациональные уравнения		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1. Корни натуральной степени из числа	Содержание учебного материала	2	
	Понятие корня n-ой степени из действительного числа, свойства корней. Вычисление и преобразование иррациональных выражений	2	
Тема 6.2. Иррациональные уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	6	
	Иррациональные уравнения и методы их решения. Иррациональные неравенства. Решение иррациональных уравнений и неравенств	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6 «Иррациональные уравнения. Основные приемы их решения»	2	
	Самостоятельная работа: Графический метод решения иррациональных уравнений. Решение иррациональных неравенств.	2	
Раздел 7. Степени и логарифмы. Показательные и логарифмические уравнения		20	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1. Степень с действительным показателем	Содержание учебного материала	2	
	Степени с произвольными действительными показателями, их свойства	2	
Тема 7.2. Логарифм числа	Содержание учебного материала	4	
	Логарифм числа. Десятичный и натуральный логарифмы, число e. Основное логарифмическое тождество. Свойства логарифмов. Формула перехода к новому основанию.	2	
	Самостоятельная работа: Операции логарифмирования и потенцирования	2	
Тема 7.3. Показательные и логарифмические функции и уравнения	Содержание учебного материала	14	
	Показательная функция, её свойства и график. Логарифмическая функция, её свойства и график	2	
	Простейшие показательные уравнения	2	
	Простейшие логарифмические уравнения	2	
	Контрольная работа «Решение показательных и логарифмических уравнений, неравенств и систем»	2	
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 7 «Показательные и логарифмические уравнения и неравенства. Основные приемы их решения»	2	
	Самостоятельная работа: Графический метод решения показательных и логарифмических уравнений. Решение показательных и логарифмических неравенств и систем	4	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачёт)		2	
Раздел 8. Основы тригонометрии. Тригонометрические функции		36	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 8.1. Тригонометрические функции действительного числа	Содержание учебного материала	10	
	Градусная и радианная мера угла. Вращательное движение. Тригонометрическая окружность.	2	
	Тригонометрические функции действительного аргумента. Знаки по четвертям. Таблица значений.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №8 «Зависимость между тригонометрическими функциями одного аргумента»	2	
	Самостоятельная работа: Перевод углов из градусной меры в радианную и обратно. Вычисление значений тригонометрических функций по окружности. Нахождение значений одних тригонометрических функций через другие	4	
Тема 8.2. Основные тригонометрические тождества и формулы	Содержание учебного материала	6	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №9 «Формулы приведения»	2	
	Практическое занятие № 10 «Формулы сложения, двойного и половинного угла»	2	
	Самостоятельная работа: Преобразование суммы (разности) тригонометрических функций в произведение и обратно	2	
Тема 8.3. Тригонометрические функции	Содержание учебного материала	4	
	Тригонометрические функции, их свойства и графики	2	
	Самостоятельная работа: Преобразование графиков тригонометрических функций	2	
	Содержание учебного материала	4	
	В том числе практических занятий		

Тема 8.4. Обратные тригонометрические функции	Практическое занятие № 11 «Обратные тригонометрические функции, их свойства и графики»	2	
	Самостоятельная работа: Построение графиков обратных тригонометрических функций	2	
Тема 8.5. Тригонометрические уравнения и неравенства	Содержание учебного материала	12	
	Простейшие тригонометрические уравнения	2	
	Контрольная работа «Решение тригонометрических уравнений»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 12 «Тригонометрические уравнения, сводящиеся к простейшим»	2	
	Практическое занятие № 13 «Способы решения тригонометрических уравнений»	2	
	Самостоятельная работа: Тригонометрические уравнения и способы их решения. Простейшие тригонометрические неравенства. Системы тригонометрических уравнений и неравенств	4	
Раздел 9. Многогранники и тела вращения		50	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 9.1. Вершины, ребра, грани многогранника	Содержание учебного материала	4	
	Многогранники, их элементы, поверхность. Теорема Эйлера. Правильные многогранники	2	
	Самостоятельная работа: Повторение: угол между прямой и плоскостью, между скрещивающимися прямыми в пространстве, между плоскостями. Признаки параллельности и перпендикулярности прямых и плоскостей	2	
Тема 9.2. Призма и ее виды	Содержание учебного материала	6	
	Призма, ее составляющие, виды призм, сечения	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 14 «Параллелепипед, его виды, свойства. Куб»	2	
	Самостоятельная работа: Классификация призм, их описание, нахождение элементов. Сечения куба, параллелепипеда, призмы	2	
Тема 9.3. Пирамида и ее виды	Содержание учебного материала	6	
	Пирамида, ее составляющие, сечения. Правильная пирамида.	2	
	Усеченная пирамида, ее составляющие	2	

	Самостоятельная работа: Симметрия в кубе, параллелепипеде, призме, пирамиде	2	
Тема 9.4. Площади поверхностей многогранников	Содержание учебного материала	6	
	Боковая и полная поверхность призмы, параллелепипеда, куба, пирамиды	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №15 «Площади боковой и полной поверхности многогранников»	2	
	Самостоятельная работа: Отношение поверхностей подобных тел. Площади поверхностей комбинированных геометрических тел. Многогранники на железной дороге	2	
Тема 9.5. Тела вращения	Содержание учебного материала	16	
	Цилиндр, его составляющие. Развертка, площадь поверхности. Сечения цилиндра	2	
	Конус, его составляющие. Развертка, площадь поверхности. Сечения конуса. Усеченный конус. Развертка, площадь поверхности. Сечения усеченного конуса	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 16 «Шар и сфера, их сечения»	2	
	Практическое занятие № 17 «Тела и поверхности вращения»	2	
	Самостоятельная работа: Взаимное расположение сферы и плоскости в пространстве. Площади поверхностей комбинированных геометрических тел. Поверхности вращения. Тела и поверхности вращения на железной дороге	8	
Тема 9.6. Объемы многогранников и тел вращения	Содержание учебного материала	12	
	Понятие об объеме тела, свойства объемов	2	
	Контрольная работа «Многогранники и тела вращения»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №18 «Вычисление объемов многогранников»	2	
	Практическое занятие №19 «Вычисление объемов тел вращения»	2	
	Самостоятельная работа: Отношение объемов подобных тел. Объемы комбинированных геометрических тел. Расчет объема вместимости веществ. Использование комбинаций многогранников и тел вращения в практико-ориентированных задачах.	4	
Раздел 10. Начала математического анализа		9	

Тема 10.1. Последовательности и прогрессии	Содержание учебного материала	9	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Бесконечные числовые последовательности, способы задания и свойства. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Бесконечно убывающая геометрическая прогрессия и ее сумма.	2	
	Понятие о пределе последовательности. Существование предела монотонной ограниченной последовательности. Бесконечно малые и бесконечно большие числовые последовательности. Предел функции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 20 «Исследование последовательности на монотонность и ограниченность. Суммирование бесконечно убывающей геометрической прогрессии»	2	
	Самостоятельная работа: Способы задания числовых последовательностей (ЧП). Нахождение членов по заданной формуле. Описание характеристик ЧП. Суммирование ЧП. Понятие о непрерывности функции	3	
Раздел 11. Производная функции, ее применение		39	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
Тема 11.1. Производная элементарных математических функций	Содержание учебного материала	12	
	Производная функции. Производная постоянной функции, аргумента, линейной, квадратичной функций. Производные суммы, разности, произведения, частного. Производная степенной функции	2	
	Производные показательной и логарифмической функции	2	
	Производные тригонометрических и обратных тригонометрических функций	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 21 «Отработка техники дифференцирования»	2	
	Самостоятельная работа: Составление таблицы производных. Вычисление производных элементарных математических функций и их комбинаций. Производная сложной функции (композиции функции)	4	
Тема 11.2. Производные высших порядков	Содержание учебного материала	2	
	Вторая производная. Производные высших порядков.	2	
Тема 11.3. Геометрический смысл производной	Содержание учебного материала	4	
	Уравнение касательной к графику функции	2	
	Самостоятельная работа:	2	

	Алгоритм построения касательной к графику функции. Составление уравнений касательной и нормали к графику заданной функции в заданной точке.		
Тема 11.4. Применение производной к исследованию функций	Содержание учебного материала	12	
	Исследование функций на монотонность и экстремумы	2	
	Исследование на выпуклость и точки перегиба графика функции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №22 «Полное исследование функции с помощью производной»	2	
	Самостоятельная работа: Применение производной к нахождению наибольшего и наименьшего значения функции на отрезке. Отработка техники исследования функции на монотонность, на экстремум по заданному алгоритму. Отработка техники исследования функции на выпуклость-вогнутость и точки перегиба по заданному алгоритму. Асимптоты графика функции. Нахождение оптимального результата в задачах технологического профиля	6	
Тема 11.5. Механический смысл производной	Содержание учебного материала	9	
	Механический (физический) смысл первой и второй производной	2	
	Контрольная работа «Производная функции и ее применение»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №23 «Физический смысл производной в профессиональных задачах технологического профиля»	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на прямолинейное неравномерное движение с помощью производной.	3	
Раздел 12. Интегральное исчисление		24	
Тема 12.1 Первообразная. Неопределенный и определенный интегралы	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 07
	Первообразная функции. Правила нахождения первообразных. Неопределенный интеграл, его свойства.	2	
	Определенный интеграл. Формула Ньютона - Лейбница	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 24 «Методы вычисления неопределенного интеграла (метод непосредственного интегрирования, метод введения новой переменной)»	2	

	Самостоятельная работа: Решение задач на связь первообразной и ее производной, вычисление первообразной для данной функции. Решение задач о восстановлении закона движения по известной скорости, о нахождении пути, пройденного телом за заданный промежуток времени.	6	
Тема 12.2 Геометрический смысл определенного интеграла.	Содержание учебного материала	6	
	Геометрический смысл определенного интеграла. Применение определенного интеграла для нахождения площади криволинейной трапеции	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 25 «Применения интеграла для нахождения объема тел вращения»	2	
	Самостоятельная работа: Решение задач на применение интеграла к вычислению площадей плоских фигур и объемов тел вращения.	2	
Тема 12.3 Физические приложения определенного интеграла	Содержание учебного материала	6	
	Применение интеграла для вычисления физических величин	2	
	Контрольная работа «Интегральное исчисление»	2	
	Самостоятельная работа: Применения интеграла в задачах на движение.	2	
Раздел 13. Элементы комбинаторики, статистики и теории вероятностей		24	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 13.1 Комбинаторика	Содержание учебного материала	6	
	Основные комбинаторные понятия и формулы: перестановки, размещения, сочетания. Формула бинома Ньютона. Треугольник Паскаля Решение комбинаторных задач (на перебор вариантов и на подсчет числа размещений, перестановок, сочетаний)	2	
	Самостоятельная работа: Комбинаторные соединения с повторениями. Решение комбинаторных задач	4	
Тема 13.2 Случайное событие и его вероятность	Содержание учебного материала	10	
	События, их виды, частота и вероятность события	2	
	Сложение вероятностей событий (совместных и несовместных). Умножение вероятностей событий (зависимых и независимых)	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 26 «Решение комбинаторных и вероятностных задач»	2	
	Самостоятельная работа:	4	

	Серия независимых испытаний до первого успеха. Серия независимых испытаний Бернулли. Решение вероятностных задач по классическому определению, с помощью теорем о произведении и сумме событий.		
Тема 13.3 Математическая статистика	Содержание учебного материала	6	
	Случайная величина, виды. Распределение вероятностей Представление числовых данных (таблицы, диаграммы, графики). Генеральная совокупность, выборка, среднее арифметическое, медиана.	2	
	Контрольная работа «Решение комбинаторных, статистических и вероятностных задач»	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 27 «Нахождение числовых характеристик дискретной случайной величины: мат. ожидание, дисперсия»	2	
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего		280	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Математика. Алгебра и начала анализа. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16084-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568461>
2. Математика. Углубленный уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 398 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16224-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568392>
3. Алгебра и начала анализа : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09525-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561040>
4. Математика. Геометрия. Базовый уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. А. Гусев, И. Б. Кожухов, А. А. Прокофьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 281 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16085-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568462>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы [Текст] : учебник / Ш. А. Алимов, Ткачева М. В. Колягин Ю.М. - 5-е изд. - М. : Просвещение, 2018. - 463 с. : ил.
2. Математика : учебник для студентов учреждений СПО [Текст] : учебник / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.
3. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544899>
4. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534966>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07	- оперировать понятиями: рациональное и действительное число, обыкновенная и десятичная дробь, проценты; - выполнять арифметические операции с рациональными и действительными числами; - выполнять приближённые вычисления, используя правила округления, делать прикидку и оценку результата вычислений; - оперировать понятиями: степень с целым показателем, стандартная форма записи действительного числа, корень натуральной степени, использовать подходящую форму записи действительных чисел для решения практических задач и представления данных; - оперировать понятиями: синус, косинус и тангенс произвольного угла, - использовать запись произвольного угла через обратные тригонометрические функции, - оперировать понятиями: тождество, уравнение, неравенство, целое, рациональное, иррациональное уравнение, неравенство, тригонометрическое уравнение; - выполнять преобразования тригонометрических выражений и решать тригонометрические уравнения; - выполнять преобразования целых, рациональных и иррациональных выражений и решать основные типы целых, рациональных и иррациональных уравнений и неравенств; - применять уравнения и неравенства для решения математических задач и задач из различных областей науки и реальной жизни; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры. - оперировать понятиями: функция, способы задания функции, область определения и множество значений функции, график функции, взаимно обратные функции; - оперировать понятиями: чётность и нечётность функции, нули функции, промежутки	Наблюдение и оценка выполнения практических заданий; тестирование; контроль выполнения самостоятельной работы (выполнение домашних заданий); устный/ письменный опрос контрольная работа. Дифференцированный зачёт. Экзамен.

	знакопостоянства; - использовать графики функций для решения уравнений; - строить и читать графики линейной функции, квадратичной функции, степенной функции с целым показателем; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей при решении задач из других учебных предметов и реальной жизни, выражать формулами зависимости между величинами, - оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; - оперировать понятиями: бесконечно убывающая геометрическая прогрессия, сумма бесконечно убывающей геометрической прогрессии; - задавать последовательности различными способами; - использовать свойства последовательностей и прогрессий для решения реальных задач прикладного характера. - оперировать понятиями: множество, операции над множествами; использовать теоретико-множественный аппарат для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов; - оперировать понятием: степень с рациональным показателем; - оперировать понятиями: логарифм числа, десятичные и натуральные логарифмы. - применять свойства степени для преобразования выражений, - оперировать понятиями: показательное уравнение и неравенство, - решать основные типы показательных уравнений и неравенств; - выполнять преобразования выражений, содержащих логарифмы, - оперировать понятиями: логарифмическое уравнение и неравенство, - решать основные типы логарифмических уравнений и неравенств; - находить решения простейших тригонометрических неравенств; - оперировать понятиями: система линейных уравнений и её решение, - использовать систему линейных уравнений для решения практических задач;	

	- находить решения простейших систем и совокупностей рациональных уравнений и неравенств; - моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, - оперировать понятиями: периодическая функция, промежутки монотонности функции, точки экстремума функции, наибольшее и наименьшее значения функции на промежутке, использовать их для исследования функции, заданной графиком; - оперировать понятиями: графики показательной, логарифмической и тригонометрических функций, изображать их на координатной плоскости и использовать для решения уравнений и неравенств; - изображать на координатной плоскости графики линейных уравнений и использовать их для решения системы линейных уравнений; - использовать графики функций для исследования процессов и зависимостей из других учебных дисциплин, - оперировать понятиями: непрерывная функция, производная функции, использовать геометрический и физический смысл производной для решения задач; - находить производные элементарных функций, вычислять производные суммы, произведения, частного функций; - использовать производную для исследования функции на монотонность и экстремумы, применять результаты исследования к построению графиков; - использовать производную для нахождения наилучшего решения в прикладных, в том числе социально-экономических, задачах; - оперировать понятиями: первообразная и интеграл, понимать геометрический и физический смысл интеграла; - находить первообразные элементарных функций, вычислять интеграл по формуле Ньютона–Лейбница; - решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, средствами математического анализа.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.12.ИНФОРМАТИКА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД. 12 ИНФОРМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.12 Информатика: формирование представлений о роли информатики в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития, формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств информационно-коммуникационных технологий при изучении различных учебных предметов, владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Дисциплина ООД.12 Информатика включена в общеобразовательный цикл образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	
	Общие	Дисциплинарные
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях;	- понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимание возможностей цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах; - уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива.

	- вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике.	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур,	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет;

интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;	уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения несложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных;

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

модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);

- уметь реализовать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых сомножителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов, количества элементов, удовлетворяющих заданному условию); сортировку элементов массива;

- уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; наполнять разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений);

- уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде;

- уметь классифицировать основные задачи анализа данных (прогнозирование, классификация, кластеризация, анализ отклонений); понимать последовательность решения задач анализа данных: сбор первичных данных, очистка и оценка качества данных, выбор и/или

построение модели, преобразование данных, визуализация данных, интерпретация результатов;

- иметь представления о базовых принципах организации и функционирования компьютерных сетей;

- уметь определять среднюю скорость передачи данных, оценивать изменение времени передачи при изменении информационного объема данных и характеристик канала связи;

- уметь строить код, обеспечивающий наименьшую возможную среднюю длину сообщения при известной частоте символов; пояснять принципы работы простых алгоритмов сжатия данных;

- уметь использовать при решении задач свойства позиционной записи чисел, алгоритмы построения записи числа в позиционной системе счисления с заданным основанием и построения числа по строке, содержащей запись этого числа в позиционной системе счисления с заданным основанием; уметь выполнять арифметические операции в позиционных системах счисления; умение строить логическое выражение в дизъюнктивной и конъюнктивной нормальных формах по заданной таблице истинности; исследовать область истинности высказывания, содержащего переменные; решать несложные логические уравнения; уметь решать алгоритмические задачи, связанные с анализом графов (задачи построения оптимального пути между вершинами графа, определения количества различных путей между вершинами ориентированного ациклического графа); уметь использовать деревья при анализе и построении кодов и для представления арифметических выражений, при решении задач поиска и сортировки; уметь строить дерево игры по заданному алгоритму; разрабатывать и обосновывать выигрышную стратегию игры;

- понимать базовые алгоритмы обработки числовой и текстовой информации (запись чисел в позиционной системе счисления, делимость целых чисел; нахождение всех простых чисел в заданном диапазоне; обработка многоразрядных целых чисел; анализ символьных строк и других), алгоритмов поиска и сортировки; умение определять сложность изучаемых в курсе базовых алгоритмов (суммирование элементов

массива, сортировка массива, переборные алгоритмы, двоичный поиск) и приводить примеры нескольких алгоритмов разной сложности для решения одной задачи;

- владеть универсальным языком программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умение использовать основные управляющие конструкции; уметь осуществлять анализ предложенной программы: определять результаты работы программы при заданных исходных данных; определять, при каких исходных данных возможно получение указанных результатов; выявлять данные, которые могут привести к ошибке в работе программы; формулировать предложения по улучшению программного кода;

- уметь разрабатывать и реализовывать в виде программ базовые алгоритмы; использовать в программах данные различных типов с учетом ограничений на диапазон их возможных значений, применять при решении задач структуры данных (списки, словари, стеки, очереди, деревья); применять стандартные и собственные подпрограммы для обработки числовых данных и символьных строк; использовать при разработке программ библиотеки подпрограмм; знать функциональные возможности инструментальных средств среды разработки; умение использовать средства отладки программ в среде программирования; умение документировать программы;

- уметь создавать веб-страницы; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая выбор оптимального решения, подбор линии тренда, решение задач прогнозирования); владеть основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними; использовать табличные (реляционные) базы данных и справочные системы.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименовани е темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	100	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формировани ю которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Информация и информационная деятельность человека		28	
Тема 1.1. Информация и информационные процессы	Содержание	2	ОК 02
	Понятие «информация» как фундаментальное понятие современной науки. Представление об основных информационных процессах, о системах. Кодирование информации. Информация и информационные процессы	2	
Тема 1.2. Подходы к измерению информации	Содержание	4	ОК 02
	Подходы к измерению информации (содержательный, алфавитный, вероятностный). Единицы измерения информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Передача и хранение информации. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации		
	в том числе практические занятия	4	
	Определение количества информации. Определение скорости передачи информации		
Тема 1.3. Компьютер и цифровое представление информации. Устройство компьютера	Содержание	4	ОК 02
	Принципы построения компьютеров. Принцип открытой архитектуры. Магистраль. Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода. Поколения ЭВМ. Архитектура ЭВМ. Основные характеристики		
	в том числе практические занятия	4	
	Аппаратное устройство компьютера. Внешняя память. Устройства ввода-вывода		
Тема 1.4. Кодирование информации. Системы счисления	Содержание	4	ОК 02
	Представление чисел в различных системах счисления. Перевод чисел между системами счисления с кратными основаниями. Системы счисления, используемые компьютером. Представление целых чисел в двоичной системе счисления. Представление числовых данных: общие принципы представления данных, форматы		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
	представления чисел. Представление текстовых данных: кодовые таблицы символов, объем текстовых данных. Кодирование данных произвольного вида		
	в том числе практические занятия	4	
	Выполнение преобразований чисел из одной системы счисления в другую. Выполнение арифметических операций в различных системах счисления		
Тема 1.5. Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Основные понятия алгебры логики: высказывание, логические операции, построение таблицы истинности логического выражения. Графический метод алгебры логики. Понятие множества. Мощность множества. Операции над множествами. Решение логических прикладных задач графическим способом		
	в том числе практические занятия	4	
	Построение таблиц истинности логических формул (на примере прикладных задач). Решение логических прикладных задач. Действия над множествами. Решение прикладных задач		
Тема 1.6. Компьютерные сети: локальные сети, сеть Интернет	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	Компьютерные сети их классификация. Работа в локальной сети. Топологии локальных сетей. Обмен данными на железнодорожном транспорте/в информационно-коммуникационных технологиях. Глобальная сеть Интернет. IP-адресация. Правовые основы работы в сети Интернет	2	
Тема 1.7. Службы Интернета	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Службы и сервисы Интернета (электронная почта, видеоконференции, форумы, мессенджеры, социальные сети) и их использование в профессиональной деятельности. Поиск информации профессионального содержания в Интернете. Электронная коммерция. Цифровые сервисы государственных услуг. Достоверность информации в Интернете		
	в том числе практические занятия	4	
	Поиск информации профессионального содержания в Интернете.		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
	Использование служб и сервисов Интернета в профессиональной деятельности		
Тема 1.8. Сетевое хранение данных и цифрового контента	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	Организация личного информационного пространства. Облачные хранилища данных. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Коллективная работа над документами. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных		
	в том числе практические занятия	2	
	Размещение файлов в файловых хранилищах		
Тема 1.9. Информационная безопасность	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	Информационная безопасность. Защита информации. Информационная безопасность в мире, России. Вредоносные программы. Антивирусные программы. Безопасность в Интернете (сетевые угрозы, мошенничество). Тренды в развитии цифровых технологий; риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задачи	2	
Раздел 2. Использование программных систем и сервисов		28	
Тема 2.1. Обработка информации в текстовых процессорах	Содержание	4	ОК 02
	Текстовые документы. Виды программного обеспечения для обработки текстовой информации. Создание текстовых документов на компьютере (операции ввода, редактирования, форматирования)		
	в том числе практические занятия	4	
	Создание и форматирование документа. Создание, редактирование списков и таблиц		
Тема 2.2. Технологии создания структурированных текстовых	Содержание	6	ОК 01, ОК 02
	Многостраничные документы. Структура документа, содержащего технические чертежи / схемы по профилю специальности. Гипертекстовые документы. Совместная работа над документом. Шаблоны		
	в том числе практические занятия	6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
документов	Разработка структурированного документа, содержащего технические чертежи / схемы по профилю специальности. Создание шаблона документа профессиональной направленности		
Тема 2.3. Компьютерная графика и мультимедиа	Содержание	4	ОК 02
	Компьютерная графика и её виды. Форматы мультимедийных файлов. Графические редакторы. Программы по записи и редактирования звука. Программы редактирования видео		
	в том числе практические занятия	4	
	Работа в растровом графическом редакторе. Работа в векторном графическом редакторе		
Тема 2.4. Технологии обработки графических объектов	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Технологии обработки различных объектов компьютерной графики (растровые и векторные изображения, обработка звука, монтаж видео) разнообразной тематики и их применение в профессиональной деятельности		
	в том числе практические занятия	4	
	Создание многослойного растрового изображения по специальности. Создание чертежей/схем в векторном редакторе по профилю специальности		
Тема 2.5. Представление профессиональной информации в виде презентаций	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Виды компьютерных презентаций. Основные этапы разработки презентации профессиональной направленности. Анимация в презентации. Шаблоны. Композиция объектов презентации		
	в том числе практические занятия	4	
	Создание презентации «Моя специальность». Создание электронных образовательных ресурсов по профилю специальности с использованием облачных сервисов		
	Содержание	4	ОК 01, ОК 02

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
Тема 2.6. Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	Принципы мультимедиа. Интерактивное представление информации профессиональной направленности		
	в том числе практические занятия	4	
	Разработка интерактивной презентации «Моя будущая профессия». Создание интерактивной презентации «Моя будущая профессия»		
Тема 2.7. Гипертекстовое представление информации	Содержание	2	ОК 02
	Язык разметки гипертекста HTML. Оформление гипертекстовой страницы. Веб-сайты и веб-страницы		
	в том числе практические занятия	2	
	Понятие гипертекста. Гиперссылки		
Раздел 3. Информационное моделирование		44	
Тема 3.1. Модели и моделирование. Этапы моделирования	Содержание	2	ОК 02
	Представление о компьютерных моделях. Виды моделей. Адекватность модели. Основные этапы компьютерного моделирования	2	
Тема 3.2. Списки, графы, деревья	Содержание	2	ОК 02
	Структура информации. Списки, графы, деревья. Алгоритм построения дерева решений	2	
Тема 3.3. Математические модели в профессиональной области	Содержание	2	ОК 01, ОК 02
	Алгоритмы моделирования кратчайших путей между вершинами на примере прикладных задач		
	в том числе практические занятия	2	
	Математическое моделирование на примере прикладных задач		
Тема 3.4. Понятие алгоритма и основные	Содержание	6	ОК 01, ОК 02
	Понятие алгоритма. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма. Основные алгоритмические структуры. Запись алгоритмов на языке программирования Анализ		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
алгоритмические структуры	алгоритмов с помощью трассировочных таблиц		
	в том числе практические занятия	6	
	Основные алгоритмические конструкции. Описание алгоритмических конструкций средствами языков программирования. Примеры построения алгоритмов и их реализация на компьютере		
Тема 3.5. Анализ алгоритмов в профессиональной области	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Структурированные типы данных. Массивы. Вспомогательные алгоритмы. Прикладные задачи по поиску элемента с заданными свойствами. Анализ типовых алгоритмов обработки чисел, числовых последовательностей и массивов в профессиональной области	4	
Тема 3.6. Базы данных как модель предметной области	Содержание	6	ОК 02
	Базы данных как модель предметной области. Таблицы и реляционные базы данных	2	
	в том числе практические занятия	4	
Тема 3.7. Технологии обработки информации в электронных таблицах	Проектирование и создание базы данных. Запросы. Создание запросов на выборку		ОК 02
	Содержание	4	
	Табличный процессор. Приемы ввода, редактирования, форматирования в табличном процессоре. Адресация. Сортировка, фильтрация, условное форматирование		
	в том числе практические занятия	4	
Тема 3.8. Формулы и функции в электронных таблицах	Основы работы в табличном процессоре. Фильтрация данных. Формат ячеек.		ОК 02
	Содержание	4	
	Формулы и функции в электронных таблицах. Встроенные функции и их использование. Математические и статистические функции. Логические функции. Финансовые функции. Текстовые функции. Реализация математических моделей в электронных таблицах		
	в том числе практические занятия	4	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практическо й подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формирования которых способствует элемент программы
	Использование функций в электронных таблицах. Проведение расчетов в электронных таблицах		
Тема 3.9. Визуализация данных в электронных таблицах	Содержание	4	ОК 01, ОК 02
	Визуализация данных в электронных таблицах. Построение диаграмм и графиков на примере прикладных задач.		
	в том числе практические занятия	4	
	Представление числовых данных с помощью диаграмм в табличном редакторе на примерах профессиональных задач. Представление числовых данных с помощью графиков в табличном редакторе на примерах профессиональных задач.		
Тема 3.10. Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	Содержание	8	ОК 01, ОК 02
	Моделирование в электронных таблицах (на примерах задач из профессиональной области)	2	
	в том числе практические занятия	6	
	Моделирование в среде табличного процессора на примерах задач из профессиональной области. Компьютерное математическое моделирование в электронной таблице на примерах профессиональных задач. Численное моделирование в электронных таблицах		
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Всего		100	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики и информационных систем, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Информатика. Базовый уровень. 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 318 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-20332-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568397>

2. Информатика. Углубленный уровень: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / В. К. Волк. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 227 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18453-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568465>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Информатика [Текст]: учебник / М. С. Цветкова, И. Ю. Хлобыстова. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 352 с. : ил, цв. вкл..

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 1 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 126 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11851-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563407>

2. Информатика. Лабораторный практикум в 2 ч. Часть 2 : учебник для среднего профессионального образования / В. П. Зимин. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 153 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11854-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563424>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 01 ОК 02	- владеть представлениями о роли информации и связанных с ней процессов в природе, технике и обществе, понятиями «информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы», «системный эффект», «информационная система», «система управления»; - владеть методами поиска информации в сети Интернет, умение критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; - уметь характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования; - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров, тенденций развития компьютерных технологий; - владеть навыками работы с операционными системами, основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации; - соблюдать требований техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения, понимание правовых основ использования компьютерных программ, баз данных и материалов, размещённых в сети Интернет; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации, уметь определять информационный объём текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие однозначное декодирование сообщений (префиксные коды); - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления, выполнять преобразования логических выражений, используя законы алгебры логики; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире, об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать угрозы информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности,	Устный опрос. Практическое занятие. Тестирование. Письменная проверочная работа. Дифференцированный зачет.

	предотвращающих незаконное распространение персональных данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим определять кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа; - уметь читать и понимать программы, реализующие несложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python), анализировать алгоритмы; - уметь реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов; - уметь использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы к базам данных (в том числе запросы с вычисляемыми полями), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных, наполнять разработанную базу данных, уметь использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования, оценивать соответствие модели моделируемому объекту или процессу, представлять результаты моделирования в наглядном виде; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных цифровых технологий, понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов, понимание возможностей и ограничений технологий искусственного интеллекта в различных областях, наличие представлений об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ООД.13 ФИЗИКА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ООД.13 ФИЗИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ООД.13 Физика - формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей; развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям; формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики; формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств; формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; формирование у обучающихся уверенности в ценности образования, значимости физических знаний для современного квалифицированного специалиста при осуществлении его профессиональной деятельности.

Дисциплина ООД.13 Физика включена в общеобразовательный цикл 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:

ОК	Планируемые результаты обучения	
	Общие результаты	Дисциплинарные результаты
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	В части трудового воспитания: готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; интерес к различным сферам профессиональной деятельности, в том числе связанным с физикой и техникой, умение реализовывать собственные жизненные планы; готовность и способность к образованию и самообразованию в области физики на протяжении всей жизни. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: а) базовые логические действия: самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать её всесторонне; устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых физических явлениях; вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности;	- сформированность представлений о роли и месте физики и астрономии в современной научной картине мира, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и современных технологий, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки; понимание физической сущности наблюдаемых явлений микромира, макромира и мегамира; понимание роли астрономии в практической деятельности человека и дальнейшем научно-техническом развитии, роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач; - владеть основополагающими физическими понятиями и величинами, характеризующими физические процессы (связанными с механическим движением, взаимодействием тел, механическими колебаниями и волнами; атомно-молекулярным строением вещества, тепловыми процессами; электрическим и магнитным полями, электрическим током, электромагнитными колебаниями и волнами; оптическими явлениями; квантовыми явлениями, строением атома и атомного ядра, радиоактивностью); владеть основополагающими астрономическими понятиями, позволяющими характеризовать процессы, происходящие на звездах, в звездных системах, в межгалактической среде; движение небесных тел, эволюцию звезд и Вселенной; - владеть закономерностями, законами и теориями (закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения

	развивать креативное мышление при решении жизненных проблем. Б) базовые исследовательские действия: владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу её решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; уметь переносить знания по физике в практическую область жизнедеятельности; уметь интегрировать знания из разных предметных областей; выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; способность их использования в познавательной и социальной практике.	импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправности инерциальных систем отсчета; молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, первый закон термодинамики; закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, закон Ома для участка цепи, закон Ома для полной электрической цепи, закон Джоуля - Ленца, закон электромагнитной индукции, закон сохранения энергии, закон прямолинейного распространения света, закон отражения света, закон преломления света; закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада); уверенное использование законов и закономерностей при анализе физических явлений и процессов; - сформированность умения решать расчетные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы; на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для ее решения, проводить расчеты и оценивать реальность полученного значения физической величины; решать качественные задачи, выстраивая логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления.
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	В области ценности научного познания: - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире;	-сформировать умения учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчета, идеальный газ; модели строения газов, жидкостей и твердых тел, точечный электрический заряд, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач;

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять проектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе. Овладение универсальными учебными познавательными действиями: в) работа с информацией: - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; - использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; - владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности	- сформировать собственную позицию по отношению к физической информации, получаемой из разных источников, уметь использовать цифровые технологии для поиска, структурирования, интерпретации и представления учебной и научно-популярной информации; развить умения критического анализа получаемой информации.
ОК 03 Планировать и реализовывать	В области духовно-нравственного воспитания: - сформированность нравственного сознания, этического поведения;	- владеть основными методами научного познания, используемыми в физике: проводить прямые и косвенные измерения физических величин, выбирая оптимальный

собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- способность оценивать ситуацию и принимать осознанные решения, ориентируясь на морально-нравственные нормы и ценности; - осознание личного вклада в построение устойчивого будущего; - ответственное отношение к своим родителям и (или) другим членам семьи, созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни в соответствии с традициями народов России; Овладение универсальными регулятивными действиями: а) самоорганизация: - самостоятельно осуществлять познавательную деятельность, выявлять проблемы, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях; - самостоятельно составлять план решения проблемы с учетом имеющихся ресурсов, собственных возможностей и предпочтений; - давать оценку новым ситуациям; способствовать формированию и проявлению широкой эрудиции в разных областях знаний, постоянно повышать свой образовательный и культурный уровень; б) самоконтроль: использовать приемы рефлексии для оценки ситуации, выбора верного решения; - уметь оценивать риски и своевременно принимать решения по их снижению; в) эмоциональный интеллект, предполагающий сформированность:	способ измерения и используя известные методы оценки погрешностей измерений, проводить исследование зависимостей физических величин с использованием прямых измерений, объяснять полученные результаты, используя физические теории, законы и понятия, и делать выводы; соблюдать правила безопасного труда при проведении исследований в рамках учебного эксперимента и учебно-исследовательской деятельности с использованием цифровых измерительных устройств и лабораторного оборудования; сформированность представлений о методах получения научных астрономических знаний.

	внутренней мотивации, включающей стремление к достижению цели и успеху, оптимизм, инициативность, умение действовать, исходя из своих возможностей; - эмпатии, включающей способность понимать эмоциональное состояние других, учитывать его при осуществлении коммуникации, способность к сочувствию и сопереживанию; - социальных навыков, включающих способность выстраивать отношения с другими людьми, заботиться, проявлять интерес и разрешать конфликты.	
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- готовность к саморазвитию, самостоятельности и самоопределению; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: б) совместная деятельность: - понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы; - принимать цели совместной деятельности, организовывать и координировать действия по ее достижению: составлять план действий, распределять роли с учетом мнений участников, обсуждать результаты совместной работы; - координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия; - осуществлять позитивное стратегическое поведение в различных ситуациях, проявлять творчество и воображение, быть инициативным	- овладеть умениями работать в группе с выполнением различных социальных ролей, планировать работу группы, рационально распределять деятельность в нестандартных ситуациях, адекватно оценивать вклад каждого из участников группы в решение рассматриваемой проблемы.

	Овладение универсальными регулятивными действиями: г) принятие себя и других людей: - принимать мотивы и аргументы других людей при анализе результатов деятельности; - признавать свое право и право других людей на ошибки; - развивать способность понимать мир с позиции другого человека	
ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	В области эстетического воспитания: - эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, труда и общественных отношений; - способность воспринимать различные виды искусства, традиции и творчество своего и других народов, ощущать эмоциональное воздействие искусства; - убежденность в значимости для личности и общества отечественного и мирового искусства, этнических культурных традиций и народного творчества; - готовность к самовыражению в разных видах искусства, стремление проявлять качества творческой личности; Овладение универсальными коммуникативными действиями: а) общение: - осуществлять коммуникации во всех сферах жизни; - распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты;	- сформировать умения распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе изученных законов: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, колебательное движение, резонанс, волновое движение; диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твердых тел, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах; электризация тел, взаимодействие зарядов, нагревание проводника с током, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света; фотоэлектрический эффект, световое давление, возникновение линейчатого

	- развернуто и логично излагать свою точку зрения с использованием языковых средств.	спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность.
ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	В области экологического воспитания: - сформированность экологической культуры, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, осознание глобального характера экологических проблем; - планирование и осуществление действий в окружающей среде на основе знания целей устойчивого развития человечества; - активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; - умение прогнозировать неблагоприятные экологические последствия предпринимаемых действий, предотвращать их; - расширение опыта деятельности экологической направленности; - овладение навыками учебно-исследовательской, проектной и социальной деятельности.	- сформировать умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования.

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	156	-
Самостоятельная работа	57	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета/экзамена	6	-
Всего	219	-

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. ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ		2	ОК 03, ОК 05
Тема 1.1 Физика и методы научного познания	Содержание	2	
	Физика и методы научного познания. Физика — наука о природе. Научные методы познания окружающего мира. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Эксперимент в физике. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы и теории. Границы применимости физических законов. Принцип соответствия. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. <i>Значение физики при освоении профессий СПО и специальностей СПО.</i>	2	
РАЗДЕЛ 2. МЕХАНИКА		28	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 2.1 Кинематика	Содержание	6	
	Механическое движение и его виды. Материальная точка. <i>Скалярные и векторные величины.</i> Относительность механического движения. Система отсчёта. <i>Траектория. Путь, перемещение,</i> скорость (средняя скорость, мгновенная скорость) и ускорение материальной точки, их проекции на оси системы координат. Сложение перемещений и сложение скоростей.	2	
	Равномерное прямолинейное движение. Равнопеременное прямолинейное движение. Графики зависимости координат, скорости, ускорения, пути и перемещения материальной точки от времени. Свободное падение. Ускорение свободного падения.	2	
	Криволинейное движение. Движение материальной точки по окружности с постоянной по модулю скоростью. Угловая скорость, линейная скорость. Период и частота обращения. Центробежное ускорение. Цепная и ременная передачи. <i>Криволинейное движение на ЖД транспорте.</i>	2	

Тема 2.2 Динамика	Содержание	6	
	Законы Ньютона. Принцип относительности Галилея. Первый закон Ньютона. Инерциальные системы отсчёта. Масса тела. Сила. Принцип суперпозиции сил. Второй закон Ньютона для материальной точки. Третий закон Ньютона для материальных точек.	2	
	Закон всемирного тяготения. Сила тяжести. Первая космическая скорость. Движение искусственных спутников. Движение планет и малых тел Солнечной системы. Сила упругости. Закон Гука. Вес тела. Невесомость. Сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения и сила трения покоя. Коэффициент трения. Подшипники.	2	
	Поступательное и вращательное движение абсолютно твёрдого тела. Момент силы относительно оси вращения. Плечо силы. Условия равновесия твёрдого тела.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие 1 «Исследование движения тела по окружности с постоянной по модулю скоростью».	2	
Тема 2.3 Законы сохранения в механике	Содержание	6	
	Импульс тела. Закон сохранения импульса. Импульс материальной точки (тела), системы материальных точек. Импульс силы и изменение импульса тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.	2	
	Работа силы. Мощность силы. Кинетическая энергия материальной точки. Потенциальная энергия. Теорема об изменении кинетической энергии. Потенциальная энергия упруго деформированной пружины. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли. Закон сохранения механической энергии. Потенциальные и непотенциальные силы. Связь работы непотенциальных сил с изменением механической энергии системы тел.	2	
	Применение законов сохранения. Упругие и неупругие столкновения. Расчет скоростей физических тел после взаимодействия на основе закона сохранения энергии и импульса. Копер, водомет, пружинный пистолет. Сортировка вагонов и комплектование составов. Практическое применение физических знаний в повседневной жизни для использования простых механизмов, инструментов, транспортных средств	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	

	Лабораторное занятие 2 «Исследование сохранения импульса при неупругом взаимодействии»	2	
Тема 2.4 Механические колебания и волны	Содержание	6	
	Механические колебания и их характеристики. Колебательная система. Гармонические колебания. Период, частота, амплитуда и фаза колебаний. Уравнение гармонических колебаний. Пружинный маятник. Математический маятник. Превращение энергии при гармонических колебаниях. Свободные и вынужденные колебания. Представление о затухающих колебаниях. Вынужденные механические колебания. Резонанс.	2	
	Механические волны. Звуковые волны. Ультразвук. Распространение волн в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Скорость волны. Интерференция и дифракция механических волн. Скорость и частота звуковых волн. Громкость звука и высота тона. Тембр звука. Ультразвук и его применение. Музыкальные инструменты, ультразвуковая диагностика в технике и медицине. <i>Ультразвук на ЖД транспорте. Шумы на ЖД транспорте.</i>	2	
	Контрольная работа по разделу 2	2	
РАЗДЕЛ 3. МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА И ТЕРМОДИНАМИКА		33	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 3.1 Основы МКТ	Содержание	4	
	Основы молекулярно-кинетической теории. Основные положения МКТ и их опытное обоснование. Диффузия. Броуновское движение. Количество вещества. Постоянная Авогадро. Свойства веществ в различных агрегатных	2	
	состояниях. Характер движения и взаимодействия частиц вещества. <i>Силы и энергия межмолекулярного взаимодействия.</i> Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел.		
	Модель идеального газа. Основное уравнение МКТ. Температура и ее измерение. Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц газа. Шкала температур Кельвина. <i>Газовые законы. Уравнение Менделеева-Клапейрона.</i> Изопроцессы. Закон Дальтона. Изопроцессы в идеальном газе с постоянным количеством вещества. Графическое представление изопроцессов: изотерма, изохора, изобара. <i>Молярная газовая постоянная.</i>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	

	Лабораторное занятие 3 «Экспериментальная проверка уравнения состояния идеального газа».	2	
	Практическое занятие 1 Решение задач по теме «Уравнение состояния идеального газа. Изопроцессы».	2	
	Самостоятельная работа	3	
	Масса и размеры молекул (атомов). Модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел и объяснение свойств вещества на основе этих моделей. Шкала температур Цельсия. Термометр. Барометр. Температура звезд. Скорости движения молекул и их измерение. <i>Пневматические тормоза.</i>	3	
Тема 3.2 Основы термодинамики	Содержание	6	
	<i>Внутренняя энергия. Работа и теплота как формы передачи энергии.</i> Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы и способы её изменения. Внутренняя энергия одноатомного идеального газа. Графическая интерпретация работы газа. <i>Теплоемкость. Удельная теплоёмкость вещества.</i>	2	
	Первое начало термодинамики. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам. Адиабатный процесс. Второе начало термодинамики. Необратимость процессов в природе.	2	
	<i>Тепловые машины. КПД тепловой машины. Принципы действия тепловых машин.</i> Преобразования энергии в тепловых машинах. Цикл Карно и его КПД. <i>Холодильные машины.</i> Экологические	2	
	проблемы теплоэнергетики.		
	Самостоятельная работа	2	
	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение. <i>Двигатель внутреннего сгорания, холодильник, кондиционер. Принцип действия и практическое применение.</i>	2	
Тема 3.3 Агрегатные состояния вещества. Фазовые переходы	Содержание	8	
	Насыщенный пар. Абсолютная и относительная влажность воздуха. Парообразование и конденсация. Испарение и кипение. Удельная теплота парообразования. Точка росы. Зависимость температуры кипения от давления. Критическое состояние вещества. <i>Перегретый пар и его использование в технике.</i> Гигрометр и психрометр.	2	

	<i>Поверхностное натяжение. Смачивание. Явления на границе жидкости с твердым телом.</i> Капиллярные явления. Коэффициент поверхностного натяжения. Давление под искривлённой поверхностью жидкости. <i>Капиллярные явления на ЖД транспорте.</i>	2	
	Твёрдое тело. Кристаллические и аморфные тела. Анизотропия свойств кристаллов. Упругие и механические свойства твердых тел. Закон Гука. Пластическая деформация. <i>Плавление и кристаллизация. Удельная теплота плавления.</i> Сублимация. <i>Уравнение теплового баланса. Тепловое расширение твердых тел и жидкостей. Коэффициент линейного расширения. Коэффициент объёмного расширения. Учет расширения в технике.</i>	2	
	Контрольная работа по разделу 3	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	4	
	Лабораторное занятие 4 «Измерение относительной влажности воздуха»	2	
	Лабораторное занятие 5 «Измерение коэффициента поверхностного натяжения жидкости»	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Жидкие кристаллы. Современные материалы. Нанотехнологии. Технологии получения современных материалов. Наноматериалы. Калориметр. <i>Практическое применение в повседневной жизни физических знаний о свойствах газов, жидкостей и твердых тел. Термическое расширение рельсов. Деформация ЖД пути.</i>	2	
РАЗДЕЛ 4. ЭЛЕКТРОДИНАМИКА		91	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 4.1 Электростатика	Содержание	8	
	<i>Электрический заряд. Закон Кулона.</i> Два вида электрических зарядов. Элементарный электрический заряд. Проводники, диэлектрики и полупроводники. <i>Закон сохранения электрического заряда.</i> Взаимодействие зарядов. Точечный электрический заряд. Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей. Линии напряжённости электрического поля.	2	
	<i>Потенциал и разность потенциалов.</i> Работа сил электростатического поля. <i>Связь между напряженностью и разностью потенциалов электрического поля.</i>	2	

	<i>Проводники и диэлектрики в электростатическом поле.</i> Диэлектрическая проницаемость. <i>Поляризация диэлектриков.</i> Электростатическая защита, заземление электроприборов.	2	
	<i>Емкость. Конденсатор. Емкость плоского конденсатора. Параллельное соединение конденсаторов. Последовательное соединение конденсаторов. Энергия заряженного конденсатора. Энергия электрического поля.</i>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие 6 «Измерение емкости конденсатора»	2	
	Самостоятельная работа	1	
	Электризация тел. Электроскоп, электромметр. <i>Применение конденсаторов.</i>	1	
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)		2	
Тема 4.2 Постоянный электрический ток.	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
	Электрический ток. Закон Ома для участка цепи. Условия существования электрического тока. Источники тока. Постоянный ток. Сила и плотность тока. Напряжение.	2	
	<i>Электрическое сопротивление. Последовательное, параллельное, смешанное соединение проводников. Удельное сопротивление вещества.</i>	2	
	<i>Работа электрического тока. Закон Джоуля—Ленца. Мощность электрического тока. Тепловое действие тока.</i>	2	
	<i>Закон Ома для полной (замкнутой) электрической цепи. ЭДС и внутреннее сопротивление источника тока. Короткое замыкание. Правила Кирхгофа. Соединение источников электрической энергии в батарею.</i>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Лабораторное занятие 7 «Определение удельного сопротивления проводника»	2	
	Лабораторное занятие 8 «Проверка законов последовательного и параллельного соединения проводников»	2	
	Лабораторное занятие 9 «Измерение температуры нити накала лампы»	2	
	Практическое занятие 2 «Расчет электрических цепей постоянного тока»	2	
	Самостоятельная работа	6	

	Амперметр, вольтметр, реостат, термометр сопротивления. <i>Контактный провод.</i> Электронагревательные, электроосветительные приборы. <i>Система обогрева вагонов.</i> Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 4.3 Электрический ток в различных средах.	Содержание	6	
	Электронная проводимость твёрдых металлов. Электрический ток в растворах и расплавах электролитов. Зависимость сопротивления металлов от температуры. Электролитическая диссоциация. <i>Электролиз. Электрохимический эквивалент. Законы Фарадея.</i>	2	
	Электрический ток в вакууме. Электрический ток в газах. Свойства электронных пучков. <i>Самостоятельный и несамостоятельный разряд.</i> Плазма. Вакуумный диод.	2	
	Электрический ток в полупроводниках. Полупроводниковые приборы. Полупроводники. Собственная и примесная проводимость полупроводников. Свойства р—п-перехода. <i>Полупроводниковый диод.</i>	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие 10 «Снятие вольт-амперной характеристики вакуумного и полупроводникового диодов».	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Сверхпроводимость. Молния. Электроосветительные приборы. <i>Термистор, фоторезистор.</i>	2	
Тема 4.4 Магнитное поле.	Содержание	10	
	Магнитное поле. Вектор магнитной индукции. Постоянные магниты. Взаимодействие постоянных магнитов. Опыт Эрстеда. Опыт Ампера. Принцип суперпозиции магнитных полей. Линии магнитной индукции.	2	
	Магнитное поле проводника с током. Картина линий индукции магнитного поля длинного прямого проводника и замкнутого кольцевого проводника, катушки с током. Картина линий магнитной индукции поля постоянных магнитов.	2	
	Сила Ампера. Взаимодействие проводников с током. Сила Ампера, её модуль и направление.	2	

	Сила Лоренца. Движение заряженной частицы в однородном магнитном поле. Сила Лоренца, её модуль и направление. Работа силы Лоренца.	2	
	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле. Магнитные свойства вещества. Магнитная проницаемость. Напряженность магнитного поля.	2	
	Самостоятельная работа	6	
	Электромагниты, электродвигатель. Применение силы Ампера. Применение силы Лоренца. Ускорители элементарных частиц. Солнечная активность и ее влияние на Землю. Магнитные бури. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 4.5 Электромагнитная индукция	Содержание	6	
	Явление электромагнитной индукции. Опыты Фарадея.	2	
	Закон электромагнитной индукции Фарадея. ЭДС индукции. Правило Ленца. Вихревое электрическое поле. ЭДС индукции в проводнике, движущемся поступательно в однородном магнитном поле.	2	
	Индуктивность. Явление самоиндукции. ЭДС самоиндукции. Энергия магнитного поля катушки с током. Электромагнитное поле.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие 11 «Исследование явления электромагнитной индукции»	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Электродвигатель. Индукционная печь. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 4.6 Электромагнитные колебания и волны	Содержание	12	
	Свободные электромагнитные колебания в идеальном колебательном контуре. Колебательный контур. Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями. Формула Томсона. Закон сохранения энергии в идеальном колебательном контуре.	2	
	Вынужденные электромагнитные колебания. Генератор переменного тока. Переменный ток. Устройство генератора. Принцип получения электрической энергии в генераторе переменного тока. Частота переменного тока в генераторе.	2	

	Синусоидальный переменный ток. <i>Мощность переменного тока.</i> Амплитудное и действующее значение силы тока и напряжения.		
	<i>Резистор, конденсатор и катушка индуктивности в цепи синусоидального переменного тока. Активное, емкостное и индуктивное сопротивления. Закон Ома для цепи переменного тока. Резонанс токов. Резонанс напряжений.</i>	2	
	<i>Идеальный трансформатор. Производство, передача и потребление электрической энергии. Токи высокой частоты.</i>	2	
	Электромагнитные волны. Принципы радиосвязи и телевидения. Электромагнитное поле как особый вид материи. Условия излучения электромагнитных волн. Взаимная ориентация векторов E , B , v в электромагнитной волне. Свойства электромагнитных волн: отражение, преломление, поляризация, дифракция, интерференция. Скорость электромагнитных волн. Шкала электромагнитных волн.	2	
	Контрольная работа по разделу 4	2	
	Самостоятельная работа	6	
	Затухающие электромагнитные колебания. Экологические риски при производстве электроэнергии. Культура использования электроэнергии в повседневной жизни. СВЧ-печь. Применение электромагнитных волн в технике и быту. Радиолокация. Электромагнитное загрязнение окружающей среды. радиоприёмник, телевизор, антенна, телефон. <i>Радиосвязь на ЖД транспорте.</i> Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
РАЗДЕЛ 5. ОПТИКА		27	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05
Тема 5.1 Геометрическая оптика	Содержание	6	
	Геометрическая оптика. Прямолинейное распространение света в однородной среде. Луч света. Точечный источник света. <i>Скорость распространения света.</i> Отражение света. <i>Законы отражения света.</i> Построение изображений в плоском зеркале. Преломление света. <i>Законы преломления света.</i> Абсолютный показатель преломления. Принцип Гюйгенса. <i>Полное внутреннее отражение. Предельный угол полного внутреннего отражения.</i>	2	

	Собирающие и рассеивающие линзы. Тонкая линза. Фокусное расстояние и оптическая сила тонкой линзы. Построение изображений в собирающих и рассеивающих линзах. Формула тонкой линзы. Увеличение, даваемое линзой.	2	
	Фотометрия. Сила света. Освещенность. Закон освещенности. Оптические приборы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Лабораторное занятие 12 «Определение показателя преломления стекла»	2	
	Самостоятельная работа	6	
	Солнечные и лунные затмения. Волоконная оптика. Глаз как оптическая система. Очки, лупа, фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	6	
Тема 5.2. Волновая оптика	Содержание	6	
	Интерференция света. Пределы применимости геометрической оптики. Волновая оптика. Когерентные источники. Условия наблюдения максимумов и минимумов в интерференционной картине от двух синфазных когерентных источников. Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона. <i>Интерферометр.</i>	2	
	Дифракция света. Дифракционная решётка. Дифракция на щели в параллельных лучах. Условие наблюдения главных максимумов при падении монохроматического света на дифракционную решётку.	2	
	Дисперсия света. Поляризация света. Ход лучей в призме. Сложный состав белого света. Цвет. Виды излучений. Виды спектров. Спектральный анализ. УФ излучение. <i>ИК излучение.</i> Рентгеновское излучение. Их природа и свойства. Поляроид. Двойное лучепреломление. <i>Излучения на ЖД транспорте.</i>	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Применение интерференции в науке и технике. Понятие о голографии. Спектральные классы звезд. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 5.3 Основы СТО	Содержание	2	
	Основы СТО. Постулаты специальной теории относительности: инвариантность модуля скорости света в вакууме, принцип относительности	2	

	Эйнштейна. Границы применимости классической механики. Относительность одновременности. Замедление времени и сокращение длины. Энергия и импульс релятивистской частицы. Связь массы с энергией и импульсом релятивистской частицы. Энергия покоя.		
	Самостоятельная работа	1	
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	1	
Раздел 6. КВАНТОВАЯ ФИЗИКА		22	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 6.1 Элементы квантовой оптики	Содержание	4	
	Фотоны. Энергия и импульс фотона. Квантовая гипотеза Планка. Формула Планка связи энергии фотона с его частотой. Тепловое излучение.	2	
	Фотоэффект и его законы. Открытие и исследование фотоэффекта. Опыты А. Г. Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна для фотоэффекта. «Красная граница» фотоэффекта.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Давление света. Химическое действие света. Опыты П. Н. Лебедева Н.И. Вавилова. Фотоэлемент, фотодатчик, солнечная батарея, светодиод. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	4	
Тема 6.2 Строение атома	Содержание	4	
	Планетарная модель атома. Модель атома Томсона. Опыты Резерфорда по рассеянию α -частиц. Излучение и поглощение фотонов при переходе атома с одного уровня энергии на другой. Виды спектров.	2	
	Постулаты Бора. Спектр уровней энергии атома водорода. Спектральный анализ (спектроскоп). Корпускулярно-волновой дуализм. Спонтанное и вынужденное излучение. Лазер.	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Волновые свойства частиц. Волны де Бройля. Квантовый компьютер. Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	2	
Тема 6.3 Атомное ядро	Содержание	4	
	Естественная радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Атомное ядро и его состав. Эксперименты, доказывающие сложность строения ядра.	2	

	Открытие радиоактивности. Опыты Резерфорда по определению состава радиоактивного излучения. Свойства альфа-, бета-, гамма-излучения. Открытие протона и нейтрона. Нуклонная модель ядра Гейзенберга—Иваненко. Заряд ядра. Массовое число ядра. Изотопы. Альфа-распад. Электронный и позитронный бета-распад. Гамма-излучение. Энергия связи нуклонов в ядре. Ядерные силы. Дефект массы ядра.		
	Искусственная радиоактивность. Ядерные реакции. Деление и синтез ядер. Цепная ядерная реакция. Ядерный реактор. Термоядерный синтез. <i>Ядерная энергетика.</i> Атомная бомба. Элементарные частицы. Открытие позитрона. Фундаментальные взаимодействия. Единство физической картины мира.	2	
	Самостоятельная работа	4	
	Способы наблюдения и регистрации зараженных частиц. Влияние радиоактивности на живые организмы. Камера Вильсона. Проблемы и перспективы ядерной энергетики. Экологические аспекты ядерной энергетики. Получение радиоактивных изотопов и их применение. Биологическое действие радиоактивных излучений. Дозиметр.	4	
Раздел 7. ОСНОВЫ АСТРОНОМИИ И АСТРОФИЗИКИ		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 07
Тема 7.1 Элементы астрофизики.	Содержание	6	
	Вид звёздного неба. Солнечная система. Созвездия, яркие звёзды, планеты, их видимое движение. Солнце. Звёзды, их основные характеристики. Солнечная активность. Источник энергии Солнца и звёзд.. Внутреннее строение звёзд. Этапы жизни звёзд.	2	
	Млечный Путь — наша Галактика. Положение и движение Солнца в Галактике. Типы галактик. Радиогалактики и квазары. Чёрные дыры в ядрах галактик. Вселенная. Масштабная структура Вселенной. Метагалактика. Расширение Вселенной. Закон Хаббла. Разбегание галактик. Теория Большого взрыва. Реликтовое излучение.	2	
	Контрольная работа по разделам 5-7	2	
	Самостоятельная работа	2	
	Этапы развития астрономии. Прикладное и мировоззренческое значение астрономии. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звёзд. Диаграмма «спектральный класс — светимость». Звёзды главной	2	

	последовательности. Зависимость «масса — светимость» для звёзд главной последовательности Нерешённые проблемы астрономии.		
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		219	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. 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, 2025. — 211 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16086-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568463>

4. Физика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Е. Айзензон. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 380 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18089-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561905>

5. Астрономия: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / ответственные редакторы А. В. Коломиец, А. А. Сафонов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 290 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-18300-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568401>

6. Естествознание: физика: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Суриков. — 7-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 150 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15432-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515735>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Физика (для технических специальностей) [Текст] : учебник / В. Ф. Дмитриева. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 448 с.

2. Физика: 11 класс. [Текст] : учебник / Л. С. Хижнякова, С.А. Холина А.А. Синявина и др. - М. : ИЦ "Вентана-Граф", 2018. - 400 с. : ил.

3. Физика [Текст] : учебник / А. В. Фирсов ; ред. : Т. И. Трофимова. - 3-е изд., стер. - М. : Академия, 2018. - 352 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Физика. Механика : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Скларова, С. И. Кузнецов, Е. С. Кулюкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 222 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20484-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558225>

2. Физика. Углубленный уровень: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / В. Н. Родионов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 201 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-16087-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568464>

3. Физика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. П. Калашников, С. Е. Муравьев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 496 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16205-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/565996>

4. Астрономия. Солнечная система : учебное пособие для среднего профессионального образования / С. А. Язев ; под научной редакцией В. Г. Сурдина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 336 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08245-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516345>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 7	- Демонстрировать на примерах роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в развитии современной техники и технологий, в практической деятельности людей; - учитывать границы применения изученных физических моделей: материальная точка, инерциальная система отсчёта, абсолютно твёрдое тело, идеальный газ, модели строения газов, жидкостей и твёрдых тел, точечный электрический заряд; точечный электрический заряд, луч света, точечный источник света, ядерная модель атома, нуклонная модель атомного ядра при решении физических задач; - распознавать физические явления (процессы) и объяснять их на основе законов механики, молекулярно-кинетической теории строения вещества и электродинамики: равномерное и равноускоренное прямолинейное движение, свободное падение тел, движение по окружности, инерция, взаимодействие тел, диффузия, броуновское движение, строение жидкостей и твёрдых тел, изменение объёма тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, влажность воздуха, повышение давления газа при его нагревании в закрытом сосуде, связь между параметрами состояния газа в изопроцессах, электризация тел, взаимодействие зарядов; электродинамики и квантовой физики: электрическая проводимость, тепловое, световое, химическое, магнитное	Устный опрос; фронтальный опрос; оценка контрольных работ; наблюдение за ходом выполнения лабораторных работ; оценка выполнения лабораторных работ; оценка практических работ (решения качественных, расчетных, профессионально ориентированных задач); оценка проверочных работ; контроль и оценка самостоятельной работы. Дифференцированный зачет. Экзамен.

	действия тока, взаимодействие магнитов, электромагнитная индукция, действие магнитного поля на проводник с током и движущийся заряд, электромагнитные колебания и волны, прямолинейное распространение света, отражение, преломление, интерференция, дифракция и поляризация света, дисперсия света, фотоэлектрический эффект (фотоэффект), световое давление, возникновение линейчатого спектра атома водорода, естественная и искусственная радиоактивность; - описывать механическое движение, используя физические величины: координата, путь, перемещение, скорость, ускорение, масса тела, сила, импульс тела, кинетическая энергия, потенциальная энергия, механическая работа, механическая мощность; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные тепловые свойства тел и тепловые явления, используя физические величины: давление газа, температура, средняя кинетическая энергия хаотического движения молекул, среднеквадратичная скорость молекул, количество теплоты, внутренняя энергия, работа газа, коэффициент полезного действия теплового двигателя; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, находить формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; □ описывать изученные электрические свойства вещества и электрические явления (процессы), используя физические величины: электрический заряд, электрическое поле, напряжённость поля, потенциал, разность потенциалов; при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы; указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; □ описывать изученные свойства вещества (электрические, магнитные, оптические, электрическую проводимость различных сред) и электромагнитные явления (процессы), используя	

	физические величины: электрический заряд, сила тока, электрическое напряжение, электрическое сопротивление, разность потенциалов, электродвижущая сила, работа тока, индукция магнитного поля, сила Ампера, сила Лоренца, индуктивность катушки, энергия электрического и магнитного полей, период и частота колебаний в колебательном контуре, заряд и сила тока в процессе гармонических электромагнитных колебаний, фокусное расстояние и оптическая сила линзы, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами; - описывать изученные квантовые явления и процессы, используя физические величины: скорость электромагнитных волн, длина волны и частота света, энергия и импульс фотона, период полураспада, энергия связи атомных ядер, при описании правильно трактовать физический смысл используемых величин, их обозначения и единицы, указывать формулы, связывающие данную физическую величину с другими величинами, вычислять значение физической величины; - анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон всемирного тяготения, I, II и III законы Ньютона, закон сохранения механической энергии, закон сохранения импульса, принцип суперпозиции сил, принцип равноправия инерциальных систем отсчёта, молекулярно-кинетическую теорию строения вещества, газовые законы, связь средней кинетической энергии теплового движения молекул с абсолютной температурой, первый закон термодинамики, закон сохранения электрического заряда, закон Кулона, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; □ анализировать физические процессы и явления, используя физические законы и принципы: закон Ома, законы последовательного и параллельного соединения проводников, закон Джоуля–Ленца, закон электромагнитной индукции, закон прямолинейного распространения света, законы отражения света, законы преломления света,	

	уравнение Эйнштейна для фотоэффекта, закон сохранения энергии, закон сохранения импульса, закон сохранения электрического заряда, закон сохранения массового числа, постулаты Бора, закон радиоактивного распада, при этом различать словесную формулировку закона, его математическое выражение и условия (границы, области) применимости; - объяснять основные принципы действия машин, приборов и технических устройств; различать условия их безопасного использования в повседневной жизни; - определять направление вектора индукции магнитного поля проводника с током, силы Ампера и силы Лоренца; - строить и описывать изображение, создаваемое плоским зеркалом, тонкой линзой; - решать расчётные задачи с явно заданной физической моделью, используя физические законы и принципы, на основе анализа условия задачи выбирать физическую модель, выделять физические величины и формулы, необходимые для её решения, проводить расчёты и оценивать реальность полученного значения физической величины; - решать качественные задачи: выстраивать логически непротиворечивую цепочку рассуждений с опорой на изученные законы, закономерности и физические явления; приводить примеры вклада российских и зарубежных учёных-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, в развитие техники и технологий.	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.01 ИСТОРИЯ РОССИИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.01 История России: формирование представлений об истории России как истории Отечества, основных вехах истории, воспитание базовых национальных ценностей, уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина СГЦ.01 История России 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	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 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	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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 (консультация)	2	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
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
1	2	3	4
Раздел 1. Россия и мир в конце XX-начале XXI вв.		32	
Тема 1.1. Россия-великая наша держава	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Гимн России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение	2	
Тема 1.2. В буднях великих строек	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Послевоенное развитие СССР. «Оттепель» (сер.1950-сер.1960 е гг.) Эпоха «застоя» (вторая половина 1960-х – сер. 1980 х гг.)	2	
Тема 1.3 Экономические и политические преобразования в эпоху «перестройки»	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Идеология и действующие лица «перестройки». Попытка перехода к рынку. Политическая реформа 1988 г. и её последствия	2	
Тема 1.4. Внешняя политика СССР в период «перестройки»	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Роль СССР в решении международных вопросов. Изменение внешней политики в процессе дезинтеграционных процессов. «Новое политическое мышление»	2	
Тема 1.5 Становление новой России	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социально-экономическое развитие в 1992-1999 гг. «Шоковая терапия» как способ перехода к рыночной экономике. Реформы Е.Т. Гайдара. Кризис экономики – цена реформ. Безработица и криминализация общества. Олигархизация. Корректировка курса реформ. Дефолт 1998 г. и его последствия.	2	

Тема 1.6 Политическое развитие РФ в 1990- е гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Формирование новой российской государственности, государственное строительство Российской Федерации в 1991 - 1999 гг. Конституционный кризис 1993 г. Принятие Конституции РФ. Становление современного парламентаризма. Президентские выборы 1996 г.	2	
Тема 1.7 Межнациональные отношения и национальная политика в 1990-е гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Народы и регионы России после распада СССР. Проблемы федеративного строительства. Военно-политический кризис в Чеченской республики.	2	
Тема 1.8 Повседневная жизнь народов РФ в 1990-е годы	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Социальное расслоение общества. Численность населения. Слом традиционных ценностей.	2	
Тема 1.9 Россия и мир. Внешняя политика РФ в 1990 – е гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Новое место России в мире. Взаимоотношения с США и странами Запада. Агрессия НАТО в Югославии и изменение политики РФ в отношении Запада. Россия и страны СНГ. Позиция России по отношению к политике Запада по расширению НАТО на Восток	2	
Тема 1.10 Политические вызовы и новые приоритеты внутренней политики РФ в начале XXI века	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Укрепление «вертикали» власти. Противодействие террористической угрозе. Урегулирование кризиса в Чечне. Обеспечение гражданского согласия и единства общества. Утверждение государственной символики. Военная реформа. Президент В.В. Путин (2000-2008 гг.)	2	
Тема 1.11 Россия в 2008-2011 гг.	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Президент Д. Медведев и его программа. Военный конфликт в Закавказье. Новый этап политической реформы. Инновационное развитие РФ.	2	
Тема 1.12 Социально- экономическое	Содержание учебного материала	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
	Экономическое развитие (2000-2007гг.) Мировой экономический кризис 2008 г. Социальная политика РФ. Изменения в структуре занятости и	2	

развитие РФ в начале XXI века	численности населения. Приоритетные национальные проекты		
Тема 1.13	Содержание учебного материала	2	
Россия в 2012 – начале 2020 - х гг.	Укрепление обороноспособности страны. Социально-экономическое развитие. Выборы в Государственную думу 2016 г. и президентские выборы 2018 г. Национальные цели развития страны. Конституционная реформа 2020 г.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.14	Содержание учебного материала	2	
Воссоединение Крыма с Россией	Политические события на Украине в 2013-2014 гг. Украинский неонацизм. Переворот 2014 г. на Украине. Возвращение Крыма. Донбасс и Минские соглашения. Предпосылки и историческое значение воссоединения Крыма с РФ.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.15	Содержание учебного материала	2	
Россия сегодня. Специальная военная операция (СВО) Контрольная работа	Отношения РФ с Западом в начале XXI в. Давление на РФ со стороны США. Фальсификация истории. Специальная военная операция и российское общество. Санкционная война: санкции и контрсанкции. Противодействие стратегии Запада в отношении России	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Тема 1.16	Содержание учебного материала	2	
История антироссийской пропаганды Итоговое занятие	Ливонская война – истоки русофобской мифологии. «Завещание Петра великого» - антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной эмиграции. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Мифологемы и центры распространения современной русофобии.	2	ОК 04, ОК 05, ОК 06
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		40	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ 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. Артемов, В. В. История: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. В. Артемов, Ю. Н. Лубченков. - 21-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2021. - 448 с. - ISBN 978-5-0054-70043-7. - Текст : непосредственный.

2. Зуев, М. Н. История России : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Зуев, С. Я. Лавренков. — 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> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. История. История России. 1914-1945 годы [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 464 с. : ил.;

4. История. История России. 1945 год - начало 21 века [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. В. Торкунов. - М. : Академия, 2024. - 416 с. : ил.

5. История. Всеобщая история. 1914 год - начало 21 века [Текст] : учебник / В. Р. Мединский, А. О. Чубарьян. - М. : Академия, 2024. - 496 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. История России в схемах, таблицах, терминах : учебник для среднего профессионального образования / В. С. Прядеин ; под научной редакцией В. М. Кириллова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 107 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-05440-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564209>

3.2.2 Дополнительные источники

1. История России. 1914—1941 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. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18470-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535091> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

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> (дата обращения: 02.04.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> - основные периоды истории Российского государства, ключевые социально-экономические процессы, а также даты важнейших событий отечественной истории; - имена исторических личностей, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России в XX – начале XXI века; - ключевые события, основные даты и этапы истории России и мира в XX – начале XXI века; - выдающихся деятелей отечественной и всемирной истории; важнейших достижений культуры, ценностных ориентиров; - основные этапы эволюции внешней политики России, роль и место России в общемировом пространстве; - основные тенденции и явления в культуре; роль науки, культуры и религии в сохранении и укреплении национальных и государственных традиций; - политического строя и внешней политики СССР. Решающего вклада СССР в Великую Победу. Защиты памяти о Великой Победе; - особенности развития СССР в 1945-1991 годы. Экономического развития и реформ. Политической системы «развитого	- уверенно перечисляет конкретные события, персоналии; - правильно описывает события и называет причины; - точно перечисляет и описывает, дает оценку основным процессам; - оценивает международную значимость деятельности организаций; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры о роли науки, культуры и религии; - четко и правильно отвечает на вопросы; - дает оценку состояния отрасли, делает выводы о перспективах ее развития	- тестирование; - устный опрос; - письменный зачет (контрольная работа); - экзамен

социализма». Развития науки, образования, культуры. «Холодной войны» и внешней политики. СССР и мировой социалистической системы. Причин распада Советского Союза; - особенности развития Российской Федерации в 1992-2022 годы. Становления новой России. Возрождения Российской Федерации как великой державы в XXI веке. Экономической и социальной модернизации. Культурного пространства и повседневной жизни. Укрепления обороноспособности. Воссоединения с Крымом и Севастополем. Специальной военной операции. Места России в современном мире.		
<u>Умеет:</u> - отражать понимание о роли России в мировых политических и социально-экономических процессах XX - начала XXI века, знание достижений страны и ее народа; - характеризовать историческое значение решающей роли СССР в победе над нацизмом, значение советских научно-технологических успехов, освоения космоса; - понимать причины и следствия распада СССР, возрождения Российской Федерации как мировой державы, воссоединения Крыма с Россией, специальной военной операции на Украине и других важнейших событий XX – начала XXI века;	- грамотно оценивает, сравнивает, описывает, критикует, объясняет, делает выводы, высказывает свое отношение, подтверждает примерами свое отношение к событиям; - обосновывает видение и вычленяет части целого, выявляет взаимосвязи, видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, получаемой специальности; - демонстрирует способность сделать правильный нравственный, социальный, политический выбор	- тестирование; - устный опрос; - фронтальный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения индивидуальных заданий; - экзамен

- выявлять особенности развития культуры народов СССР (России); - анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации, в том числе исторические карты/схемы, по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века; - сопоставлять информацию, представленную в различных источниках; - формализовать историческую информацию в виде таблиц, схем, графиков, диаграмм; - защищать историческую правду, не допускать умаления подвига народа при защите Отечества, готовность давать отпор фальсификациям российской истории; - составлять описание (реконструкцию) в устной и письменной форме исторических событий, явлений, процессов истории родного края, истории России и всемирной истории XX - начала XXI века и их участников, образа жизни людей и его изменения в Новейшую эпоху; - формулировать и обосновывать собственную точку зрения (версию, оценку) с опорой на фактический материал, в том числе используя источники разных типов; - выявлять существенные черты исторических событий, явлений, процессов; - систематизировать историческую информацию в		

соответствии с заданными критериями; - сравнивать изученные исторические события, явления, процессы; - осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации по истории России и зарубежных стран XX – начала XXI века в справочной литературе, сети Интернет, СМИ для решения познавательных задач; - оценивать полноту и достоверность информации с точки зрения ее соответствия исторической действительности; - характеризовать места, участников, результаты важнейших исторических событий в истории Российского государства; - соотносить год с веком, устанавливать последовательность и длительность исторических событий; - давать оценку историческим событиям и обосновывать свою точку зрения с помощью исторических фактов и собственных аргументов; - применять исторические знания в учебной и внеучебной деятельности, в современном поликультурном, полиэтничном и многоконфессиональном обществе; - демонстрировать патриотизм, гражданственность, уважение к своему Отечеству — многонациональному		

Российскому государству, в соответствии с идеями взаимопонимания, согласия и мира между людьми и народами, в духе демократических ценностей современного общества.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения индивидуальных заданий; - экзамен
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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. 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	Обучающийся демонстрирует знание и понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - описывает значимость своей специальности; - применяет стандарты антикоррупционного поведения, осознает возможные последствия его нарушения	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности: Развитие иноязычных коммуникативных речевых, языковых, социокультурных, компенсаторных и учебно-познавательных компетенций, формирующих воспитание способности и готовности к личностному самоопределению в отношении будущей профессии, социальной адаптации и формированию качеств гражданина и патриота.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать
ОК 01	Уо 1.01 распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; Уо 1.02 анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части; Уо 1.03 определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия; Уо 1.04 определять необходимые ресурсы; Уо 1.05 применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах; Уо 1.06 реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	Зо 1.01 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 1.02 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 1.03 методы работы в профессиональной и смежных сферах; Зо 1.04 структуру плана для решения задач; Зо 1.05 порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Уо 04.01 организовывать работу коллектива и команды; Уо 04.02 взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.	Зо 4.01 психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; Зо 04.02 основы проектной деятельности.
ОК 09 Пользоваться профессиональной	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию

документацией на государственном и иностранном языках	Уо 09.03 строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы	предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности
ПК 2.4 Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	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 организация и технология 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
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	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	конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна

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	102	40
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	102	40

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Вводно-коррективный курс		4/-	
Тема 1.1 Описание людей: друзей, родных и близких и т.д. (внешность, характер, личностные и профессиональные качества)	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	6/-	
	1. Основные звуки и интонации английского языка; основные способы написания слов на основе знания правил правописания; совершенствование орфографических навыков.	2/-	
	2. Описание людей: внешность, характер, личностные и профессиональные качества.	2/-	
	3. Грамматика: классификация предложений в английском языке. Порядок слов в простых и сложных предложениях	2/-	
Раздел 2 Развивающий курс		32/4	
Тема 2.1 Повседневная жизнь, условия жизни, учебный день, выходной день	Содержание	6/2	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 2.4
	В том числе практических занятий	4/2	
	1. Учебный день. Грамматика: Имя существительное, его основные функции в предложении; имена существительные во множественном числе, образованные по правилу, а также исключения	2/2	
	2. Выходной день. Хобби. Грамматика: артикль определенный, неопределенный, нулевой. Основные случаи употребления артиклей.	2/-	
Тема 2.2 Здоровье, спорт, правила здорового образа жизни	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	4/-	
	1. Спорт. Здоровый образ жизни.	2/-	
	2. Грамматика: Имена числительные	2/-	
Тема 2.3 Город, деревня,	Содержание	6/-	ОК 01
	В том числе практических занятий	6/-	ОК 04

инфраструктура	1. Ростовская область – моя малая родина. Ростов-на-Дону.	2/-	ОК 09
	2. Жизнь в городе и деревне: сравнительный анализ.	2/-	
	3. Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Simple/Indefinite.	2/-	
Тема 2.4 Новости, средства массовой информации	Содержание	6/2	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	6/2	
	1. Интернет – современный способ получения информации. Компьютер и высокие технологии в нашей жизни	2/2	
	2. Грамматика: Образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Continuous/Progressive.	2/-	
	<i>Контрольная работа по грамматическому материалу</i>	2	
Тема 2.5 Природа и человек (климат, погода, экология)	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	4/-	
	1. Современные экологические проблемы.	2/-	
	2. Грамматика: Грамматика: имена прилагательные в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу, а также исключения; наречия в сравнительной и превосходной степенях.	2/-	
	<i>Семестровый контроль успеваемости</i>	2	
Тема 2.6 Образование в России и за рубежом, среднее профессиональное образование	Содержание	8/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	8/-	
	1. Система образования в России.	2/-	
	2. Грамматика: глаголы в страдательном залоге	2/-	
	3. Система образования в Великобритании и англоговорящих странах	2/-	
	4. История моего учебного заведения Грамматика: Инфинитив в английском языке	2/-	
Тема 2.7 Культурные и национальные традиции, краеведение, обычаи и праздники	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	4/-	
	1. Традиции и праздники России и мира	2/-	
	2. Грамматика: Модальные глаголы	2/-	

Раздел 3 Иностранный язык в профессиональной деятельности		54/36	
Тема 2.8 Общественная жизнь (повседневное поведение, профессиональные навыки и умения)	Содержание	4/2	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 2.4
	В том числе практических занятий	4/2	
	1. Этикет и нормы поведения в профессиональном обществе	2/2	
	2. Грамматика: Причастия I и II	2/-	
Тема 2.9 Профессии, карьера	Содержание	8/6	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	8/6	
	1. Мир профессий.	2/2	
	2. Профессиональное самоопределение. Карьера. Грамматика: местоимения личные, притяжательные, возвратные, указательные	2/2	
	3. Моя будущая профессия Грамматика: местоимения неопределенные, вопросительные, относительные	2/2	
	Контрольная работа по лексическому материалу	2	
Тема 2.10 Отдых, каникулы, отпуск. Туризм	Содержание	4/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	4/-	
	1. Путешествия разными видами транспорта	2/-	
	2. Грамматика: образование и употребление глаголов в Present, Past, Future Perfect	2/-	
Тема 2.11 Искусство и развлечения	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	2/-	
	1. Театр, кино, музеи, живопись. Музыка Грамматика: Герундий в английском языке	2/-	
Тема 2.12 Государственное устройство, правовые институты	Содержание	6/-	ОК 01 ОК 04 ОК 09
	В том числе практических занятий	6/-	
	1. Государственное устройство России, Великобритании, англоговорящих стран.	4/-	
	2. Грамматика: условные предложения в английском языке	2/-	
	Семестровый контроль успеваемости	2	
	Содержание	10/10	ОК 01

Тема 2.13 Транспорт	В том числе практических занятий	10/10	ОК 04 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.1
	1. Наземный транспорт Грамматика: основные способы словообразования в английском языке	2/2	
	2. Воздушный транспорт. Грамматика: основные способы словообразования в английском языке	2/2	
	3. Водный транспорт. Грамматика: основные способы словообразования в английском языке	2/2	
	4. Железнодорожный транспорт: история и современность.	2/2	
	5. Железные дороги мира. Сходства и различия	2/2	
Тема 2.14 Оборудование. Работа в дистанции пути	Содержание	22/18	ОК 01 ОК 04 ОК 09 ПК 2.4 ПК 3.1
	В том числе практических занятий	22/18	
	1. Промышленность в России и в мире	2/2	
	2. Устройство железнодорожного пути	2/2	
	3. Основные принципы работы по специальности	2/2	
	4. Техническая эксплуатация железнодорожного пути	2/2	
	5. Путевые и сигнальные знаки	2/2	
	6. Проектирование железных дорог	2/2	
	7. Путевое оборудование	2/2	
	8. Транспортные документы	2/2	
	9. Обеспечение безопасных условий труда в профессиональной деятельности	2/2	
	<i>Семестровый контроль успеваемости</i>	2	
	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
Всего:		102	
В том числе в форме практической подготовки:		40	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет Иностранного языка, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Оборудование учебного кабинета:

- Учительский стол;
- Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев);
- Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий;
- Кресло учителя;
- Доска классная, магнитно-меловая.

Технические средства обучения:

- Сетевой фильтр;
- Компьютер учителя с периферией;
- Музыкальный центр.

УМК:

- Цифровые УМК;
- Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные источники

Печатные издания:

1. Planet of English: [учебник английского языка для учреждений СПО] : учебник / Г. Т. Безкоровая, Койранская Е. А., Лаврик Г.В. Соколова Н.И. - М. : Академия, 2017. - 256 с. : ил.

2. Грамматика: Сборник упражнений [Текст] : учебное пособие / Ю. Б. Голицынский. - 8-е изд., испр. - СПб : КАРО, 2017. - 576 с.

3. Английский язык [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. П. Голубев, Балюк Н. В. Смирнова И.Б. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2017. - 336 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Английский язык для инженеров : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. Ю. Коваленко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18940-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560780>

2. Английский язык для студентов транспортных специальностей: железнодорожный транспорт (А2-В1): учебник для среднего профессионального образования / Л. В. Макар, Н. В. Матвеева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09527-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568553>

3. Английский язык для колледжей (А2-В2) : учебник для среднего профессионального образования / А. С. Изволенская, Е. Э. Кожарская ; под редакцией Л. В. Полубиченко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 185 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16355-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/564765>

4. Английский язык для технических направлений (В1–В2) : учебник для среднего профессионального образования / Н. Л. Байдикова, Е. С. Давиденко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 171 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10078-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565195>

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11049-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563527>

5. Профессионально-ориентированные тексты по английскому языку для железнодорожных специальностей : учебное пособие / Н. В. Пушкарева, И. В. Губанова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 64 с. — 978-5-907206-55-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1277/251707/>

3.2.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Англо-русский и русско-английский словарь [Текст] / В. К. Мюллер. - М. : Эксмо, 2010. - 1200 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

2. Сборник упражнений по английскому языку для студентов железнодорожных техникумов : учебное пособие / Н. В. Пушкарева, И. В. Губанова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 128 с. — 978-5-907479-42-5. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1272/261966/>

3. Англо-русский словарь. Русско-английский словарь. : словарь / Е. В. Рыльская. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 88 с. — 978-5-907479-85-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280409/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы	обучающийся ориентируется относительно полно в устных высказываниях на английском языке профессиональной направленности; грамотно переводит (со словарем) иностранные тексты профессиональной направленности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практическое занятие; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений
участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	Ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно- трудовой деятельности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений,
строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Сообщает сведения о себе в рамках профессионального общения	работа с лексическими единицами; устный опрос; выполнение упражнений
писать простые связные сообщения на профессиональные темы	Ведет диалог на иностранном языке в различных ситуациях профессионального общения в рамках учебно- трудовой деятельности	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений
правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы;	обучающийся воспроизводит правила построения простых и сложных предложений;	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации; выполнение упражнений
основных общеупотребительные глаголов (бытовая и профессиональная лексика);	перечисляет основные общеупотребительные глаголы	устный опрос; выполнение практической работы; тестирование On-Line; подготовка слайд-презентации; выполнение упражнений
лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности;	владеет лексическим и грамматическим минимумом, необходимым для чтения и перевода (со словарем) иностранных текстов профессиональной	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; тестирование On-Line; подготовка реферата, слайд-презентации;

	направленности	выполнение упражнений
Особенностей произношения;	демонстрирует достаточный уровень владения устной речью	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; слайд-презентации; выполнение упражнений
правил чтения текстов профессиональной направленности.	демонстрирует достаточный уровень владения устной и письменной практико-ориентированной речи	работа с лексическими единицами; устный опрос; практической работы; выполнение упражнений

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	
<i>1.3 Обоснование вариативной части</i>	
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГЦ.03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности - формирование представлений о безопасности и условиях безопасного существования человека в обществе и окружающей среде.

Дисциплина СГЦ.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 (ОПОП-П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать 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 Использовать современные	Определять задачи для поиска информации,	Перечень информационных источников,	

средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	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	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 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Организовывать работу коллектива и команды взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	Психологические основы деятельности коллектива психологические особенности личности	
ОК 06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-	Описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения	Сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности;	

нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;		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	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, правила поведения в чрезвычайных ситуациях	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	объем часов	обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	20
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме диф.зачёта	-	-
Всего	68	20

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		20/12	
Тема 1.1. Организация единой государственной системы предупреждения и ликвидации ЧС	Содержание учебного материала	2	ОК 04
	МЧС России. История её создания. Центральная задача МЧС. Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Цели и задачи. Структура и органы управления. Режимы функционирования. Силы и средства	2	
Тема 1.2 Повышение устойчивости функционирования объектов экономики	Содержание учебного материала	2/2	ОК 07, ОК 06,
	Устойчивость работы промышленных объектов в условиях ЧС. Факторы, влияющие на устойчивость работы промышленных объектов в условиях ЧС. Направления по защите персонала промышленных объектов в условиях ЧС. Инженерно – технические мероприятия повышения устойчивости работы объектов в условиях ЧС.		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 1: Оценка устойчивости работы действующего объекта экономики в ЧС. Проведение основных мероприятий по повышению устойчивости работы объекта.	2/2	
Тема 1.3 Назначение и задачи ГО на объектах экономики	Содержание учебного материала	1	ОК 07, ОК 06
	Организация ГО, цели и задачи. Структура и органы управления ГО. Силы ГО. Железнодорожная транспортная система предупреждения и действий в чрезвычайных ситуациях. (ЖТС ЧС).	1	
Тема 1.4.	Содержание учебного материала	9/4	ОК 07, ОК 02

Организация гражданской обороны	Организация защиты населения и территорий от поражающих факторов оружия массового поражения, чрезвычайных ситуаций.	1	
	В том числе практических занятий	8/4	
	Практическое занятие 2: Изучение средств индивидуальной защиты от оружия массового поражения. Отработка нормативов по надеванию СИЗ	2/2	
	Практическое занятие 3: Изучение средств коллективной защиты от оружия массового поражения. Порядок заполнения и расчета вместимости убежища.	2/2	
	Практическое занятие 4: Изучение принципа действия приборов радиационной разведки и контроля. (ДП-5В, ИД-1)	2	
	Практическое занятие 5: Изучение принципа действия приборов химической разведки и контроля. (ВПХР)	2	
Тема 1.5. Защита населения и территорий при стихийных бедствиях	Содержание учебного материала	2/2	ОК 01
	Виды стихийных бедствий. Основные направления по защите населения от стихийных бедствий. Оповещение населения об опасностях при стихийных бедствиях. Эвакуация населения в безопасные районы страны. Проведение аварийно – спасательных работ. Всестороннее жизнеобеспечение пострадавшего населения.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 6: Порядок оповещения. Действия населения при оповещении о чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	2/2	
Тема 1.6. Защита населения и территорий при авариях на производственных объектах	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04
	Защита при авариях (катастрофах) на пожаро-, взрыво-, гидродинамически опасных объектах. Аварии на химически опасных объектах. Классификация аварий на химически-опасных объектах. Ликвидация последствий химических аварий. Радиационно-опасные объекты. Радиоактивность. Радиоактивное загрязнение местности. Защита при авариях (катастрофах) на радиационно-опасных объектах		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 7: Изучение средств пожаротушения (огнетушителей), порядка и правил их применения	2/2	

Тема 1.7. Обеспечение безопасности при неблагоприятной социальной обстановке	Содержание учебного материала	2/2	ОК 04
	Виды опасных социальных явлений. Способы безопасного поведения при нахождении в толпе. Основные меры безопасного поведения при подготовке или совершении террористического акта. Способы безопасного поведения при захвате в заложники. Меры безопасности при обнаружении подозрительного предмета. Меры безопасности при ведении боевых действий.		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 8: Изучение действий населения при угрозе и совершении террористических актов	2/2	
Раздел 2. Основы военной службы		46/8	
Тема 2.1. Вооруженные Силы России на современном этапе	Содержание учебного материала	6	ОК 07
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил России.	1	
	Виды Вооруженных Сил России.	1	
	Рода войск Вооруженных Сил России.	1	
	Система руководства и управления Вооруженными Силами.	1	
	Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил личным составом.	1	
	Порядок прохождения военной службы.	1	
Тема 2.2. Строевая подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 02
	Строевая подготовка как один из основных видов боевой подготовки ВС РФ. Предназначение строевой подготовки. Содержание строевой подготовки. Структура Строевого Устава ВС РФ. Основные строевые приёмы. Обязанности военнослужащих. Обязанности командиров перед построением и в строю.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 9: Строевая стойка. Повороты на месте. Движение строевым шагом.	2	
	Практическое занятие 10: Повороты в движении. Выполнение воинского приветствия без оружия на месте и в движении.	2	
	Практическое занятие 11: Выход из строя и постановка в строй. Подход к начальнику и отход от него.	2	

	Практическое занятие 12: Построение и перестроение, выравнивание, размыкание и смыкание строя. Движение походным строем.	2	
Тема 2.3. Уставы Вооруженных Сил России	Содержание учебного материала	8	ОК 07
	Военная присяга. Боевое знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Назначение и состав суточного наряда роты. Обязанности лиц суточного наряда по роте.	2	
	Воинская дисциплина. Дисциплинарная ответственность военнослужащих. Перечень грубых дисциплинарных проступков. Организация караульной службы. Права и обязанности часового. Применение оружия часовым. Неприкосновенность часового.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие 13: Действия лиц суточного наряда по роте в различных ситуациях.	2	
	Практическое занятие 14: Действия часового и порядок применения оружия в различных ситуациях.	2	
Тема 2.4. Огневая подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 06, ОК 04
	Материальная часть автомата Калашникова. Работа частей и механизмов. Порядок заряжания и разряжания оружия. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата. Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата. Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Меры безопасности при обращении с оружием.		
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 15: Материальная часть автомата Калашникова. Работа частей и механизмов.	2	
	Практическое занятие 16: Порядок заряжания и разряжания оружия. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	2	
	Практическое занятие 17: Неполная разборка и сборка автомата. Отработка нормативов по неполной разборке и сборке автомата.	2	

	Практическое занятие 18: Принятие положения для стрельбы, подготовка автомата к стрельбе, прицеливание. Выполнение учебных стрельб из пневматического оружия.	2	
Тема 2.5. Медико-санитарная подготовка	Содержание учебного материала	16/8	ОК 04, ОК 06
	Общие сведения о ранах, осложнение ран, способах остановки кровотечения и обработки ран.	2	
	Порядок наложения повязки при ранениях головы, туловища, верхних и нижних конечностей.	2	
	В том числе практических занятий	12/8	
	Практическое занятие 19: Первая (доврачебная) помощь при ушибах, переломах, вывихах, растяжения связок и синдроме длительного сдавливания.	2/2	
	Практическое занятие 20: Первая (доврачебная) помощь при ожогах.	2/2	
	Практическое занятие 21: Первая (доврачебная) помощь при поражении электрическим током.	2/2	
	Практическое занятие 22: Первая (доврачебная) помощь при утоплении.	2	
	Практическое занятие 23: Первая (доврачебная) помощь при тепловом и солнечном ударе, при обморожении и общем замерзании.	2	
	Практическое занятие 24: Первая (доврачебная) помощь при отравлениях.	2/2	
Итоговое занятие	<i>Дифференцированный зачет</i>	2	
Всего		68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности. [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э. А. Арустамов, Прокопенко Н. А. Гуськов Г.В., Косолапова Н.В. - 15-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 176с.

2. Безопасность жизнедеятельности. [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. В. Косолапова, Побежимова Е. Л. Прокопенко Н.А., . - 7-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 288 с.

3. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебник / Микрюков В.Ю. . - 9-е изд., перераб. и доп. - М. : КНОРУС, 2017. - 284 с.

4. Безопасность жизнедеятельности [Текст] : учебное пособие / С. В. Петров . - М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015. - 319 с.

5. Безопасность жизнедеятельности. Практикум [Текст] : учебное пособие / С. В. Петров. - М. : ФГОУ "УМЦ ЖДТ", 2015.

Электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560762>

2. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568497>

3. 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>

4. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560734>

5. Безопасность жизнедеятельности : учебник для среднего профессионального образования / Е. А. Резчиков, А. В. Рязанцева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 639 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17400-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/542696>

6. Безопасность жизнедеятельности : учебное пособие / Б. А. Лишанский. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 296 с. — 978-5-907479-84-5. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1194/280427/>

7. Безопасность жизнедеятельности в чрезвычайных ситуациях : учебное пособие / В. А. Фирсов, А. Г. Хвостиков, Т. А. Финоченко, И. Г. Переверзев, Д. А. Рудиков. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. — 136 с. — 978-5-907494-02-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/997/277403/>

3.2.2. Дополнительные источники

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Знать:</u> актуальный профессиональный и социальный контекст поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности; психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте; нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности	владеет знаниями о безопасных условиях жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций мирного и военного времени; знает порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды в процессе решения задач социальной и профессиональной деятельности ориентируется в психологических аспектах деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте. знает нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<u>Уметь:</u> выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;	демонстрирует умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задач и/или проблем поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении ЧС; эффективно участвует в работе коллектива, команды, взаимодействует с коллегами, руководством, клиентами для создания человека - и природо-защитной среды осуществления профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; соблюдать нормы экологической безопасности на рабочем месте; использовать на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС; соблюдать правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	соблюдает нормы экологической безопасности на рабочем месте; правильно использует на рабочем месте средства индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС правильно соблюдает правила поведения и порядок действий населения по сигналам гражданской обороны	
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»		
<u>Знать:</u> основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	Письменный и устный опрос. Тестирование. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы»		
<u>Уметь:</u> владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний»		
<u>Знать:</u> характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	Письменный и устный опрос. Оценка результатов выполнения практических работ Дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний»		

<u>Уметь:</u> демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. Оценка результатов выполнения практических работ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СГЦ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	.....
1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы	.....
1.2. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	.....
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	.....
2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Физическая культура» 2 курс	.....
2.3 Тематический план и содержание дисциплины «Физическая культура» 3 курс	.....
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....
3.1. Материально-техническое обеспечение	.....
3.2. Информационное обеспечение реализации программы	.....
3.2.1. Основные электронные издания	.....
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	.....

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина «Физическая культура» является обязательной частью общеобразовательного цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 4, ОК 8

Код компетенции	Формулировка компетенции	Знания, умения
ОК 4	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды;
		взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности.
		Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности;
		основы проектной деятельности.
ОК 8	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Умения: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;
		применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности;
		пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для специальности.
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
		основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;
		средства профилактики перенапряжения.

1.2 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	201
в т.ч. в форме практической подготовки	-
в т. ч.:	
теоретическое обучение	4
практические занятия	130
Самостоятельная работа	67
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Физическая культура» 2 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Научно-методические основы формирования физической культуры личности		16	
Тема 1.1 Общекультурное и социальное значение физической культуры. Здоровый образ жизни.	Содержание учебного материала.	16	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	10	
	Физическая культура и спорт как социальные явления, как явления культуры. Физическая культура личности человека, физическое развитие, физическое воспитание. Выполнение комплексов дыхательных упражнений.	2	ОК 4 ОК 8
	Практическое занятие 1. Выполнение комплексов утренней гимнастики. Выполнение комплексов упражнений для глаз. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.	2	ОК 4 ОК 8
	Практическое занятие 2. Выполнение комплексов упражнений по формированию осанки. Выполнение комплексов упражнений для снижения массы тела.	2	
	Практическое занятие 3. Выполнение комплексов упражнений для наращивания массы тела. Выполнение комплексов упражнений по профилактике плоскостопия.	2	

	Практическое занятие 4-5. Выполнение комплексов упражнений при сутулости, нарушением осанки в грудном и поясничном отделах, упражнений для укрепления мышечного корсета, для укрепления мышц брюшного пресса. Проведение студентами самостоятельно подготовленных комплексов упражнений, направленных на укрепление здоровья и профилактику нарушений работы органов и систем организма.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся 1. Выполнение комплексов утренней гигиенической гимнастики. 2. Соблюдение оптимальных режимов суточной двигательной активности на основе выполнения физических упражнений	4	OK 4 OK 8
Раздел 2. Учебно-практические основы формирования физической культуры личности		90	
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала	10	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 6-7. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов обще развивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	4	
	Практическое занятие 8-10. Подвижные игры различной интенсивности.	6	
Тема 2.2. Лёгкая атлетика	Содержание учебного материала	22	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	18	
	Практическое занятие 11-12. Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции,	4	
	Практическое занятие 13-14. Бег по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий.	8	OK 4 OK 8
	Практическое занятие 15. Эстафетный бег.	2	OK 4 OK 8

	Самостоятельная работа обучающихся Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий.	4	ОК 4 ОК 8
Тема 2.3. Спортивные игры. Баскетбол.	Содержание учебного материала	10	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 16. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку.	2	
	Практическое занятие 17. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков.	2	
	Практическое занятие 18. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные действия игроков. Двусторонняя игра.	2	ОК 4 ОК 8
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при занятиях баскетболом; - самоконтроль при занятиях баскетболом.	4	
Тема 2.3. Спортивные игры. Волейбол.	Содержание учебного материала	10	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 19. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.	2	
	Практическое занятие 20. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки.	2	
	Практическое занятие 21.	2	

	Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.		
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при занятиях волейболом; - самоконтроль при занятиях волейболом.	4	ОК 4 ОК 8
Тема 2.3 Спортивные игры. Футбол.	Содержание учебного материала	10	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 22. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Прием и остановка мяча.	2	
	Практическое занятие 23. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия).		
	Практическое занятие 24. Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра.	2	ОК 4 ОК 8
	Самостоятельная работа обучающихся. - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при игре в футбол; - самоконтроль при игре в футбол.	4	
Тема 2.3. Спортивные игры. Гандбол	Содержание учебного материала	10	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 25. Техника нападения. Перемещения и остановки игроков. Владение мячом: ловля, передача, ведение, броски. Техника защиты. Стойка защитника, перемещения, противодействия владению мячом.	2	
	Практическое занятие 26.	2	

	Техника игры вратаря: стойка, техника защиты, техника нападения. Тактика нападения: индивидуальные, групповые, командные действия.		
	Практическое занятие 27. Тактика защиты: индивидуальные, групповые, командные действия. Тактика игры вратаря. Учебная игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья - отработка техники игры и правил при игре в гандбол; - самоконтроль при игре в гандбол.	4	OK 4 OK 8
Тема 2.3. Спортивные игры. Настольный теннис.	Содержание учебного материала	10	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	6	
	Практическое занятие 28. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки.	2	
	Практическое занятие 29. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры. Тактические комбинации.	2	
	Практическое занятие 30. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	2	OK 4 OK 8
	Самостоятельная работа обучающихся. - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при игре в теннис; - самоконтроль при игре в теннис.	4	
Тема 2.2. Лёгкая атлетика.	Содержание учебного материала	8	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие 31. Эстафетный бег. Техника спортивной ходьбы. Прыжки в длину.	2	
	Практическое занятие 32.	2	

	Контрольный тест: бег 400 метров.		
	Практическое занятие 33. Прыжки в длину с места и с разбега.	2	
	Практическое занятие 34. Выполнение обязательных контрольных упражнений для определения и оценки уровня физической подготовленности обучающихся.	2	
Промежуточная аттестация	Практическое занятие 35. Итоговое зачетное занятие.	2	
Всего:		108	

Тематический план и содержание дисциплины «Физическая культура» 3 курс

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 2 Учебно-практические основы формирования физической культуры личности			
Тема 2.1. Общая физическая подготовка	Содержание учебного материала	12	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	10	
	Теоретические сведения. Физические качества и способности человека и основы методики их воспитания. Средства, методы, принципы воспитания быстроты, силы, выносливости, гибкости, координационных способностей. Двигательные действия.	2	ОК 4 ОК 8
	Практическое занятие 1-2. Выполнение построений, перестроений, различных видов ходьбы, беговых и прыжковых упражнений, комплексов общеразвивающих упражнений, в том числе, в парах, с предметами.	4	ОК 4 ОК 8
	Практическое занятие 3. Подвижные игры различной интенсивности.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся. Выполнение различных комплексов физических упражнений в процессе самостоятельных занятий.	4	ОК 4 ОК 8
Тема 2.2. Лёгкая атлетика.	Содержание учебного материала	14	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	14	
	Практическое занятие 4-5. Техника бега на короткие, средние и длинные дистанции, техника спортивной ходьбы, прыжки в длину.	4	
	Практическое занятие 6-7. Бег по прямой и виражу, на стадионе и пересечённой местности, кроссовая подготовка.	4	

	Практическое занятие 8. Эстафетный бег, кроссовая подготовка.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Закрепление и совершенствование техники изучаемых двигательных действий в процессе самостоятельных занятий	4	ОК 4 ОК 8
Тема 2.3. Спортивные игры. Футбол.	Содержание учебного материала	10	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	10	
	Практическое занятие 9. Перемещение по полю. Ведение мяча. Передачи мяча. Удары по мячу ногой, головой. Прием и остановка мяча.	2	
	Практическое занятие 10. Удары по воротам. Обманные движения. Обводка соперника, отбор мяча. Тактика игры в защите, в нападении (индивидуальные, групповые, командные действия).	2	
	Практическое занятие 11. Техника и тактика игры вратаря. Взаимодействие игроков. Учебная игра	2	ОК 4 ОК 8
	Самостоятельная работа обучающихся - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при игре в футбол; - самоконтроль при игре в футбол.	4	
Тема 2.3. Спортивные игры. Баскетбол.	Содержание учебного материала	12	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	12	
	Практическое занятие 12. Перемещения по площадке. Ведение мяча. Передачи мяча: двумя руками от груди, с отскоком от пола, одной рукой от плеча, снизу, сбоку. Ловля мяча: двумя руками на уровне груди, «высокого мяча», с отскоком от пола. Броски мяча по кольцу с места, в движении.	2	
	Практическое занятие 13. Тактика игры в нападении. Индивидуальные действия игрока без мяча и с мячом, групповые и командные действия игроков.	2	

	Практическое занятие 14. Тактика игры в защите в баскетболе. Групповые и командные. действия игроков. Двусторонняя игра.	2	
	Практическое занятие 15. Итоговое занятие.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при занятиях баскетболом; - самоконтроль при занятиях баскетболом	4	ОК 4 ОК 8
Тема 2.5 Плавание	Содержание учебного материала	23	ОК 4 ОК 8
	в том числе практических занятий	23	
	Практическое занятие 16. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Плавание способом кроль.	2	
	Практическое занятие 17. Закрепление и совершенствование техники плавания. Плавание способом кроль.	2	
	Практическое занятие 18. Закрепление и совершенствование техники плавания. Плавание способом брасс	2	
	Практическое занятие 19. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Старты в плавании: из воды, с тумбочки.	2	
	Практическое занятие 20. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Поворот: плоский закрытый и открытый.	2	
	Практическое занятие 21. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Плавание дистанций до 100 метров избранным способом.	2	
	Практическое занятие 22.	2	

	Закрепление и совершенствование техники плавания. Плавание дистанций до 100 метров избранным способом.		
	Практическое занятие 23. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Прикладные способы плавания.	2	
	Практическое занятие 24. Разучивание, закрепление и совершенствование техники плавания. Прикладные способы плавания.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Плавание различными стилями, на различные дистанции в свободное время, в бассейнах, в открытых водоёмах.	5	
Тема 2.3. Спортивные игры. Настольный теннис.	Содержание учебного материала	9	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	9	
	Практическое занятие 25. Стойки игрока. Способы держания ракетки: горизонтальная хватка, вертикальная хватка. Передвижения: бесшажные, шаги, прыжки, рывки.	2	
	Практическое занятие 26. Технические приёмы: подача, подрезка, срезка, накат, поставка, топ-спин, топс-удар, сеча. Тактика игры, стили игры Тактические комбинации. Тактика одиночной и парной игры. Двусторонняя игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при игре в теннис; - самоконтроль при игре в теннис.	5	OK 4 OK 8
Тема 2.3. Спортивные игры. Волейбол	Содержание учебного материала	11	OK 4 OK 8
	в том числе практических занятий	11	
	Практическое занятие 27. Стойки в волейболе. Перемещение по площадке. подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая.	2	

	Практическое занятие 28. Приём мяча. Передачи мяча. Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Расстановка игроков. Тактика игры в защите, в нападении. Индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча.	2	
	Практическое занятие 29. Групповые и командные действия игроков. Взаимодействие игроков. Учебная игра.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся - выполнение домашнего задания по теме. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы. - ведение личного дневника самоконтроля; определение уровня здоровья; - отработка техники игры и правил при занятиях волейболом; - самоконтроль при занятиях волейболом.	5	ОК 4 ОК 8
Итоговая аттестация	Практическое занятие 30. Итоговое зачетное занятие	2	
Всего:		93	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения: спортивный зал, открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий.

Оборудование спортивного комплекса: баскетбольная и волейбольная площадка, баскетбольные фермы, волейбольная сетка, баскетбольные кольца, «шведские» стенки турники, гимнастические маты, барьеры, гимнастические снаряды – «конь», «козел», «мостики», скакалки, гимнастические обручи, гири, резиновые коврики, футбольное поле, ворота, беговая дорожка, прыжковые ямы, городок нестандартного оборудования.

Технические средства обучения:

- переносное мультимедийное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные электронные издания

1. Основные источники

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. *Аллянов, Ю. Н.* Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — 3-е изд., испр. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535163>

2. *Муллер, А. Б.* Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511813>

Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Бишаева, А. А. Физическая культура [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А. А. Бишаева. - М. : Академия, 2017. - 320 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Теория и история физической культуры и спорта в 3 т. Том 2. Олимпийские зимние игры : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Н. Германов, А. Н. Корольков, И. А. Сабирова, О. И. Кузьмина. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 442 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16321-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530805>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
ОК 04 ОК 08	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; - 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; - 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; - использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами	- выполнение рефератов: контрольных нормативов и тестовых заданий (сила, скорость, выносливость, гибкость, прыгучесть); Дифференцированный зачет.

	профилактики перенапряжения характерными для данной специальности.	
	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; - номенклатуру информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; - 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; - 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.	- самостоятельная работа, устный опрос; - домашняя работа: рефераты, доклады; - оценка индивидуального физического развития; - тестовые задания; Дифференцированный зачет.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«СГ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ»**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

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 о финансовой грамотности

Дисциплина включена в вариативную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО.

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 ПК, ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 3	-применять знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования и развития собственного профессионального и личностного развития: - составлять семейный бюджет и разрабатывать финансовый план, - рассчитывать сроки осуществления финансовых планов; - производить оплату с применением различных видов платежных средств; - определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей; -выбирать продукты страхования; - оформлять налоговую декларацию; - оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его размер;	-структуры семейного бюджета и экономики семьи, банковской системы и предлагаемых ею продуктов: кредит и депозит, инвестирование. -расчетно-кассовых операций, дистанционных форм банковского обслуживания; -виды платежных средств; -страхование и его виды; -налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); -правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; -признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц. -основы предпринимательства.	

	- нормативные основания по защите прав потребителей; - выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке		

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Основы финансовой грамотности		36	Дисциплина введена в образовательную программу по решению образовательной организации. Она направлена на освоение компетенций финансовой грамотности.

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	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего), в том числе консультация	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
Всего	36	12

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
1	2	3	4
Раздел 1		4,5	
Личное финансовое планирование			
Тема 1.1 Финансовое планирование семьи	Источники финансовых средств семьи. Виды денежных средств. Доходы и способы их получения. Расчет личного и семейного бюджета.	2	ОК 03
	Практическое занятие №1 Составление личного и семейного бюджета, оценка их баланса.	2	
	Самостоятельная работа Составление личного финансового плана, анализ и коррекция личного финансового плана.	0,5	
Раздел 2		9,0	
Финансовые продукты банковской системы			
Тема 2.1 Оценка банка для заключения договорных отношений	Оценка добросовестности банка. Порядок сбора и оценки информации о банке и основных видах продуктов.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа Кейс: сравнительный анализ предложений банковских услуг, отбор банков в зависимости от финансовых целей вкладчика/заемщика.	0,25	
Тема 2.2 Кредит и его виды	Основные виды кредитов: потребительский и ипотечный. Принципы кредитования. Влияние кредитов на семейный бюджет. Рефинансирование кредитов.	2	ОК 03
	Практическое занятие №2 Заключение кредитного договора с банком. Оценка банка и обоснование оценки банковских продуктов.	2	
	Самостоятельная работа Задача: оцениваем платежеспособность Задача: сформируй рекомендации и советы при погашении кредитов.	0,5	

Тема 2.3 Инвестиции	Виды инвестиций. Правила и принципы инвестирования. Доходность, риск и ликвидность сбережений и инвестиций. Посредники и инфраструктура фондового рынка (брокер, биржа, депозитарий). Ценные бумаги, их виды.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа Кейс: анализ информации об инвестировании денежных средств	0,25	
Раздел 3 Страхование		2,25	
Тема 3.1. Страхование	Страхование как способ управления рисками. Виды страхования (обязательное и добровольное; личное, имущественное, ответственности). Выбор страховой компании и страхового продукта. Страхование потребителей на транспорте.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа, в том числе практическая подготовка Информационное сообщение: термины страхования Кейс: заключаем договор страхования, выбор страхового продукта и страховой компании.	0,25	
Раздел 4 Налоги		4,5	
Тема 4.1 Налоги	Характеристика налоговой системы. Виды налогов. Использование налоговых льгот и налоговых вычетов.	2	ОК 03
	Практическое занятие № 3 Формирование практических навыков получения налоговых вычетов, льгот для физических лиц.	2	
	Самостоятельная работа Работа с Интернет-ресурсами: официальный сайт Инспекции федеральной налоговой службы РФ.	0, 5	
Раздел 5 Пенсия		4,5	
Тема 5.1 Пенсионная система РФ	Государственная пенсионная система в РФ. Виды пенсий: государственное обеспечение, добровольное (негосударственное) пенсионное обеспечение, накопительная и страховая пенсии. Социальный фонд РФ (СФР), негосударственные пенсионные фонды.	2	ОК 03
	Практическое занятие №4 Анализ доступных финансовых инструментов, используемых для формирования пенсионных накоплений	2	

	Самостоятельная работа Работа с Интернет-ресурсами: официальный сайт Социального фонда РФ. Кейс: инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	0,5	
Раздел 6 Денежное обращение		4,5	
Тема 6.1 Расчетно-кассовые операции	Виды платежных средств. Инструменты денежного рынка. Формы дистанционного банковского обслуживания-правила безопасного поведения операций при пользовании интернет-банкингом.	2	ОК 03
	Практическое занятие № 5 Определение признаков подлинности и платежности денежных знаков	2	
	Самостоятельная работа Задача: Заполнение документов по расчетно-кассовой операции	0,5	
Раздел 7 Распознавание мошеннических операций		2,25	
Тема 7.1 Финансовое мошенничество	Виды и способы защиты от финансового мошенничества. Финансовая пирамида. Правила личной финансовой безопасности.	2	ОК 03
	Самостоятельная работа Задача: права потребителей финансовых услуг.	0,25	
Раздел 8 Создание собственного дела		4,5	
Тема 8.1 Понятие и сущность предпринимательства.	Понятия предпринимательство и предприниматель. Политика и инструменты поддержки малого и среднего бизнеса в Российской Федерации. Предпринимательская среда. Виды предпринимательства. Понятие бизнес-планирования и его основные цели. Бизнес-план: процесс планирования и типовое содержание бизнес-плана. Общая типовая структура бизнес-плана	2	ОК 03
	Практическое занятие № 6 Организация бизнеса, разработка бизнес-плана. Дифференцированный зачет	2	
	Самостоятельная работа Изучение видеолекций по предпринимательству. Работа с учебной литературой и Интернет-ресурсами. Подготовка к зачету.	0,5	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		-	
Всего		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Бухгалтерского учета, налогообложения и аудита», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. 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>

2. Финансовый менеджмент: учебник и практикум для среднего профессионального образования / Т. В. Погодина. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 259 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16953-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560882>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Финансовая грамотность: 10—11 классы: учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 139 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-17006-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568454>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> -структуры семейного бюджета и экономики семьи - банковской системы и предлагаемых ею продуктов: кредит и депозит, облигации, инвестирование; -расчетно-кассовые операции, дистанционные формы банковского обслуживания; -виды платежных средств; -страхование и его виды; -налоги (понятие, виды налогов, налоговые вычеты, налоговая декларация); -правовые нормы для защиты прав потребителей финансовых услуг; -признаки мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	-грамотно применяет знания о составных частях семейного бюджета при формировании финансового плана; -использует знания о продуктах, предлагаемых банковской системой при принятии решения об использовании конкретных продуктов; -демонстрирует знания о видах платежных средств, страховании и его видах, налогах, правовых нормах по защите прав потребителей финансовых услуг, признаках мошенничества на финансовом рынке в отношении физических лиц.	устный опрос, самостоятельная работа, тестирование, решение ситуационных задач, подготовка докладов, сообщений, рефератов, выполнение практических работ; выполнение домашних заданий. Дифференцированный зачет
<u>Умеет:</u> -применять знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях, профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования и развития собственного профессионального и личностного развития: - составлять семейный бюджет и разрабатывать финансовый план, рассчитывать сроки осуществления финансовых планов. - производить оплату с применением различных видов платежных средств; - определять выгодность использования различных продуктов банков для различных целей; -выбирать продукты страхования; - оформлять налоговую декларацию;	-использует знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях профессиональной деятельности и организации предпринимательской деятельности, для планирования; -эффективно составляет семейный бюджет и разрабатывает финансовый план, рассчитывает сроки осуществления финансовых планов; -демонстрирует умение производить оплату с применением различных видов платежных средств; -определяет выгодность использования различных продуктов банков для различных целей; -обосновывает выбор продуктов страхования; - оформляет налоговую декларацию; - оформляет документы для получения налогового	

- оформлять документы для получения налогового вычета, рассчитывать его размер. - применять положения нормативных оснований по защите прав потребителей; - выявлять и пресекать случаи мошенничества на финансовом рынке	вычета, рассчитывает его размер. - описывает ситуации по применению положений нормативного основания по защите прав потребителей; - выявляет и пресекает случаи мошенничества на финансовом рынке	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
СГ 06. ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СГ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»: изучение теории и практики, способов и инструментов бережливого производства, управление используемыми ресурсами.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство,

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	осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; факторы, влияющие на изменение климата, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	-

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	6
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта	-	-
Всего	36	6

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
1	2	3	4
Тема 1. Введение в Бережливое производство	Содержание учебного материала	2	
	Традиционное и бережливое производство. Понятия «производство», «разделение труда», «традиционное и бережливое производство». Бережливое и массовое производство. Особенности бережливого производства. Идеи разделения труда (Ф. Тейлор) и конвейерной сборки (Г.Форд). Особенности менталитета западных и восточных стран. Основные понятия и терминология.	2	OK07
Тема 2. Философия бережливого производства	Содержание учебного материала	6	OK07
	Принципы бережливого производства. Кайдзен - непрерывное совершенствование. Решение вопросов на производственной площадке. Гемба (поле битвы). Физическая и психологическая безопасность. Отсутствие дефектов. Минимальные затраты.	2	
	Потери. Классификация потерь. Понятие муда (потери). Муда первого, второго и третьего рода. Муда, мура, мури и взаимосвязь между ними. Причины образования потерь. Природа потерь. Охота на муду. Мероприятия по искоренению потерь. Виды потерь. Причины и способы борьбы. Виды потерь. Перепроизводство товаров. Ожидание следующей производственной стадии. Ненужная транспортировка материалов. Лишние этапы обработки. Большие межоперационные запасы. Ненужные перемещения людей. Дефекты продукции.	2	
	Практическая работа №1 Поиск потерь в производственном процессе. Выработка практических навыков обнаружения потерь в производственном процессе	2	
Тема 3. Инструментарий бережливого производства		26	OK07

3.1 Система 5С	Содержание учебного материала	2	
	1.Понятие "Система 5С". Сортируй – Соблюдай порядок – Содержи в чистоте – Стандартизируй – Совершенствуй. Практические способы их реализации: метод ярлыков, метод теней. Система 5С как основа для кайзен и способ повышения эффективности. Отсутствие порядка как источник потерь.		
3.2 Стандартизированная работа. Хронометраж.	Содержание учебного материала	2	
	1.Стандартизированная работа. Хронометраж. Стандарты качества и стандарты процесса. Рабочая последовательность как необходимый элемент стандартизации. Стабильность и нестабильность цикла. Значимая работа. Циклическая работа оператора.. Время цикла. Хронометраж. Бланки стандартизированной работы. Рабочий стандарт и его разработка. Критерии эталонного рабочего места.		
	Самостоятельная работа Подготовка схемы «последовательности рабочего процесса»	1	
3.3 Расчет численности основного производственного персонала (ОПР)	Содержание учебного материала	2	OK07
	1.Методика расчета численности ОПР Методика расчета численности основного производственного персонала (ОПР) по методу бережливого производства. Суммарное время цикла. Средневзвешенное время цикла.		
	Практическая работа №2 Расчёт численности производственного персонала по методу бережливого производства	2	
3.4 Картирование потока создания ценности	Содержание учебного материала	2	OK07
	1.Поток единичных изделий. Поток создания ценности. Описание потока создания ценности. Поток единичных изделий. Организация потока единичных изделий. Предпосылки и цели создания потока единичных изделий. Время выполнения заказа. Компоновки рабочих ячеек.		

3.5 KPI –ключевые индикаторы производительности	Содержание учебного материала	2	OK07
	Система KPI и её взаимосвязь со стратегическим управлением. Ключевые показатели эффективности по перспективам: финансы, клиенты. Ключевые показатели эффективности по перспективам: бизнес-процессы, персонал. Применение ключевых показателей эффективности построении системы мотивации.		
	Самостоятельная работа Составление таблицы ключевых показателей KPI, используемых в ОАО «РЖД»	1	
3.6 Хосин Канри – разворачивание политики	Содержание учебного материала	2	OK07
	1.Понятие стратегии и тактики. Хосин Канри (Hoshin Kanri), как инструмент для достижения долгосрочных целей компании. История возникновения метода Хосин Канри. 7 шагов для внедрения методики Хосин Канри. Матрица Хосин Канри.		
	Самостоятельная работа Подготовка презентации «Способы внедрения методики Хосина Канри»	2	
3.7 Тянущая система Канбан	Содержание учебного материала	2	OK07
	1.Системы подачи материалов. Система канбан. Вытягивающий и выталкивающий способ подачи материалов. Незавершенное производство как источник потерь. Канбан как реализация подхода "точно вовремя". Фиксирование по времени. Фиксирование по объему. Возвратный канбан. Сигнальный канбан.		
3.8 ТРМ - всеобщее обслуживание оборудования. Плановое и автономное обслуживание оборудования	Содержание учебного материал	2	OK07
	1.ТРМ как инструмент снижения времени простоев оборудования из-за отказов и ремонта. Вовлечение основного персонала в ремонт оборудования. Регламенты обслуживания оборудования. Визуализация точек обслуживания. Понятие "превентивные меры". Способы сбора данных по отказу оборудования.		
	Содержание учебного материал	2	OK07

3.9 Решение проблем. Производственный анализ	1.Решение проблем. Производственный анализ. Понятия "проблема", "контрмера", "коренная причина проблемы". Листы и доски производственного анализа как инструменты информирования о проблемах. Эффективность своевременного решения проблем. Методология решения проблем. Метод "Пять "почему?" - одно "как?" для выяснения коренной причины проблемы.		
	Практическая работа №3 Практика решения производственных проблем Деловая игра. Решение производственной проблемы.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта		2	
Всего:		36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет социально-экономических дисциплин, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы бережливого производства: учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568518>

2. Основы бережливого производства. «Бережливое мышление» в государственном управлении: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. С. Царенко, О. Ю. Гусельникова. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 204 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20123-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/581199>

3. Менеджмент: учебник для среднего профессионального образования / Ю. В. Кузнецов [и др.]; под редакцией Ю. В. Кузнецова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 595 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18120-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/534323>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Коргова, М. А. Менеджмент. История менеджмента: учебное пособие для среднего профессионального образования / М. А. Коргова, А. М. Салогуб. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 166 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11323-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517853>

2. Министерство транспорта РФ - <https://mintrans.gov.ru/>

3. ОАО «Российские железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<u>Знает:</u> правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; факторы, влияющие на изменение климата, основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства	- уверенно перечисляет принципы бережливого производства; - точно описывает факторы, влияющие на изменение основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; - грамотно воспроизводит и подбирает примеры по ключевым инструментам бережливого производства; - четко и правильно отвечает на вопросы.	устный опрос; тестирование; подготовка докладов и сообщений; выполнение практических занятий; выполнение домашних заданий. дифференцированный зачет;
<u>Умеет:</u> 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 ключевых инструментов бережливого производства	- обосновывает и доказывает важность осуществления работы с соблюдением принципов бережливого производства; - видит и озвучивает ошибки, приводит различия между фактами и следствиями; - выделяет в общем контексте экономического развития страны, значение и перспективы отрасли, - демонстрирует способность организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний ключевых инструментов бережливого производства	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ГРАФИКА**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ15**16**

16

16

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П 16

2. Структура и содержание ДИСЦИПЛИНЫ 219

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 19

2.2. Содержание дисциплины 184

3. Условия реализации ДИСЦИПЛИНЫ 10

3.1. Материально-техническое обеспечение 10

3.2. Учебно-методическое обеспечение 10

4. Контроль и оценка результатов освоения ДИСЦИПЛИНЫ.....11

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины *ОПЦ.01* Инженерная графика: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Дисциплина *ОПЦ.01* Инженерная графика включена в обязательную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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 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; - 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; - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;	-

	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	- формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ПК 1.1	- читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	- основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	- чтения и 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
-	-	-	-	-

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	46
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
Всего	64	46

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 элементу программы
1	2	3	5
Раздел 1. Графическое оформление чертежей		8/6	
Тема 1.1 Основные сведения по оформлению чертежей	Содержание	2/-	ПК 1.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Общие сведения о графических изображениях. Правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа). Основная надпись. Шрифт чертежный		
	В том числе практических и лабораторных занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Шрифт чертежный. «Титульный лист»	2/2	
Тема 1.2. Геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Геометрические построения, деление окружности на равные части. Сопряжения. Основные правила нанесения размеров		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №2. Чертеж контура детали. «Геометрические построения»	2/2	
	Практическое занятие №3. Чертеж контура детали с нанесением размеров. «Контур детали»	2/2	
Раздел 2. Проекционное черчение		10/10	
Тема 2.1. Методы и приемы проекционного черчения	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций. Аксиометрические проекции геометрических тел. Комплексный чертеж модели. Чтение чертежей моделей. Проецирование моделей		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6/6	
	Практическое занятие №4. Комплексный чертеж геометрических тел. «Проекция геометрических тел»	2/2	

	Практическое занятие №5. Аксонометрические изображения геометрических тел. «Аксонометрические проекции»	2/2	
	Практическое занятие №6. Аксонометрическая проекция модели. «Модель»	2/2	
Тема 2.2. Сечение геометрических тел плоскостью	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Сечение геометрических тел плоскостью. Пересечение поверхностей плоскостями		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №7. Пересечение поверхностей плоскостями	4/4	
Раздел 3. Элементы технического рисования		4/4	
Тема 3.1 Техническое рисование	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Назначение технического рисунка. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №8. Технические рисунки плоских фигур и геометрических тел. Технический рисунок модели. «Техническое рисование»	4/4	
Раздел 4. Машиностроительное черчение		18/18	
Тема 4.1. Основные правила выполнения машино- строительных чертежей	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Назначение машиностроительных чертежей. Виды. Разрезы. Сечения. Резьба, резьбовые соединения		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №9. Построение третьего вида по двум данным. Нанесение необходимых простых разрезов. Построение аксонометрической проекции модели с вырезом $\frac{1}{4}$ части. «Простые разрезы»	2/2	
	Практическое занятие №10. Выполнение сечений. Выполнение сложных разрезов. Выполнение деталей узлов железнодорожных машин. «Сложные разрезы»	2/2	
Тема 4.2. Сборочный чертеж	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Эскизы деталей и рабочие чертежи. Разъемные и неразъемные соединения деталей. Сборочный чертеж		
	В том числе практических и лабораторных занятий	10/10	
	Практическое занятие №11. Выполнение эскиза детали. «Эскиз детали»	2/2	

	Практическое занятие №12. Выполнение рабочего чертежа детали по эскизу. «Рабочий чертеж»	2/2	
	Практическое занятие №13. Чертеж резьбовых соединений. «Резьбовые соединения»	2/2	
	Практическое занятие №14. Эскизы деталей сборочного узла по вариантам. «Сборочный чертеж»	2/2	
	Практическое занятие №15. Выполнение сборочного чертежа, составление спецификации. «Сборочный чертеж»	2/2	
Тема 4.3 Чертежи и схемы по специальности	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Правила выполнения электрических, пневматических, гидравлических, кинематических схем и их чтение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №16. Составление перечня элементов железнодорожного пути. Составление перечня элементов железнодорожного сооружения. «Схема»	4/4	
Раздел 5. Элементы строительного черчения		4/4	
Тема 5.1 Общие сведения о строительных чертежах	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Общие сведения о строительных чертежах. Виды и особенности строительных чертежей. Особенности оформления строительных чертежей. Генеральный план. Условные изображения на генеральных планах. План, фасад и разрез здания.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	
	Практическое занятие №17. Архитектурно-строительный чертеж зданий и сооружений. Чертеж железнодорожного здания или сооружения с элементами схем «Строительные чертежи». План, фасад, разрез здания.	4/4	
Раздел 6. Общие сведения о машинной графике		4/4	
Тема 6.1 Общие сведения о системе автоматизированного проектирования	Содержание		ПК 1.1. ОК 01 ОК 02
	Основные принципы работы программы автоматизированного проектирования (САПР). Знакомство с интерфейсом программы САПР. Плоские изображения в графическом редакторе «NANO-CAD 5.1»		
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

(САПР). Графический редактор «NANO-CAD»	Практическое занятие №18. Плоские изображения в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Комплексный чертеж геометрических тел в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Чертеж железнодорожного пути и сооружений. Схемы железнодорожного пути и сооружений. «Средства инженерной графики»	4/4	
Самостоятельная работа обучающихся Оработка 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 Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида. Сборочный чертеж. Заполнения спецификации на сборочном чертеже. Выполнение детализации сборочного чертежа Построение комплексного чертежа в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Выполнение схем в графическом редакторе «КОМПАС – ГРАФИК». Подготовка к зачету		16	
Дифференцированный зачет		-	
Всего:		64/48	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет инженерной графики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Березина, Н. А. Инженерная графика : учебное пособие / Н. А. Березина. — 2-е изд., испр. — Москва : КНОРУС, 2021 — (Среднее профессиональное образование). — ISBN 978-5-406-07398-8. - Текст : непосредственный.
2. Серга, Г. В. Инженерная графика для машиностроительных специальностей : учебник / Г. В. Серга, И. И. Табачук, Н. Н. Кузнецова ; под общей редакцией Г. В. Серги. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 276 с. — ISBN 978-5-8114-3603-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206642> (дата обращения: 27.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2.
2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535124> (дата обращения: 03.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Инженерная графика : учебник / Н. П. Сорокин, Е. Д. Ольшевский, А. Н. Заикина, Е. И. Шибанова. — 6-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 392 с. — ISBN 978-5-8114-0525-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/212327> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основы проекционного черчения; - правила выполнения чертежей, схем и эскизов по профилю специальности; - структуру и оформление конструкторской, технологической документации в соответствии с требованиями стандартов	Обучающийся: - применяет правила оформления чертежей (форматы, масштабы, линии чертежа), основные надписи, - правильно применяет геометрические построения, деление окружности на равные части, сопряжения, основные правила нанесения размеров; - правильно применяет расчетные параметры при проецировании точки, отрезка прямой, плоскости, геометрических тел на три плоскости проекций, аксонометрических проекции точки, прямой, плоскости, геометрических тел, комплексного чертежа модели; - пользуется правилами построения технического рисунка плоских фигур и геометрических тел; - применяет правила назначения машиностроительных чертежей, основные характеристики чертежей, видов. разрезов. сечений, резьб, резьбовых соединений; - читает принципиальные, электрические и монтажные схемы	Наблюдение и оценка: - хода выполнения графических работ в ручной и машинной графике; - выполнения чертежей в графических редакторах «КОМПАС», «AutoCAD», «Office Visio»; - хода выполнения оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> - читать технические чертежи; - оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию	Обучающийся: - классифицирует основные сведения по оформлению чертежей; - владеет методами геометрических построений и правил вычерчивания	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практической работы: - выполнение графических работ в ручной и машинной графике; - выполнение чертежей в графических редакторах

	контуров технических деталей; - строит при помощи методов и приемов проекционного черчения сечения геометрических тел плоскостью; - применяя основные правила выполнения машиностроительных чертежей, строит сборочные чертежи, чертежи и схемы по специальности; - применяя основные сведения о строительных чертежах, строит архитектурно-строительные чертежи зданий и сооружений, чертежи железнодорожного здания и сооружения с элементами схем; - применяя общие сведения о системе автоматизированного проектирования строит плоские изображения в САПРе, комплексный чертеж геометрических тел в САПРе, рабочий чертеж железнодорожного пути и сооружений, схемы железнодорожного пути и сооружений	«КОМПАС», «AutoCAD», «Office Visio». - выполнение оформления работ технической и конструкторской документации; Оценка результатов тестирования; - дифференцированный зачет

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА»**

2025г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.02 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.02 Электротехника и электроника: формирование способности производить расчеты параметров электрических цепей, формирование знаний о принципах работы электронных приборов и устройств.

Дисциплина ОПЦ.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; - 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.	-

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.	-
ПК 4.4.	- Заполнять техническую документацию на производственном участке; - использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности и проводить профилактические мероприятия и инструктажи персоналу.	- Техническую документацию путевого хозяйства; - организацию производственного и технологического процессов; - основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе.	- Организации и планирования работы структурных подразделений путевого хозяйства.

3.3.Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименовани е темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	16	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	70	-

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
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		42	
Тема 1.1. Электрическое поле	Содержание	3	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Понятия и основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электрическая емкость. Конденсаторы. Соединения конденсаторов.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	1	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Основные понятия. Законы цепей постоянного тока (Законы Кирхгофа). Последовательное, параллельное, смешанное соединение потребителей. Расчет простых электрических цепей. Эквивалентное сопротивление цепи. Расчет сложных электрических цепей методами законов Кирхгофа и узлового напряжения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 1 Проверка свойств электрической цепи с последовательным и параллельным соединением резисторов. Определение потери напряжения в проводах и КПД линии электропередачи.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.3. Электромагнетизм	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Магнитное поле и его характеристики. Магнитные свойства материалов. Электромагнитная индукция.	1	

	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных и качественных задач.	1	
Тема 1.4. Электрические цепи переменного тока	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Основные характеристики цепей переменного тока. Свойства активного, индуктивного, емкостного элементов в цепи переменного тока. Методы расчета цепей с активными и реактивными элементами. Расчет неразветвленной и разветвленной цепей переменного тока.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 2 Исследование цепей переменного тока.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.5. Электрические цепи трехфазного переменного тока	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Общие сведения о трехфазных электрических цепях. Соединение обмоток генератора «звездой» и «треугольником». Соединение потребителей «звездой» и «треугольником».	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 3 Исследование цепи трехфазного тока.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.6. Электрические измерения	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Классификация измерительных приборов. Погрешности приборов. Методы измерения электрических величин.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 4 Измерение сопротивлений, токов и напряжений электрической цепи.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.7.	Содержание	5	ОК 01

Электрические машины постоянного тока	Устройство и принцип действия генераторов постоянного тока, двигателей постоянного тока. Основные понятия и характеристики машин постоянного тока.	2	ОК 02 ПК 4.4
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие №5 Испытание генератора постоянного тока.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Устройство и принцип действия трехфазного двигателя. Основные параметры и характеристики. Методы регулирования частоты вращения двигателя.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 6 Испытание трехфазного асинхронного электродвигателя.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.9. Трансформаторы	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Принцип действия и устройство однофазного трансформатора. Режимы работы. Типы трансформаторов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 7 Испытание однофазного трансформатора.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 1.10. Основы электропривода	Содержание	1,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Понятие об электроприводе. Режимы работы и схемы управления электродвигателями	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 1.11. Передача и распределение	Содержание	1,5	
	Понятие об электроснабжении. Простейшие схемы электроснабжения. Электробезопасность.	1	
	Самостоятельная работа		

электрической энергии	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Раздел 2. Электроника		20	
Тема 2.1. Физические основы электроники	Содержание	1,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Физические свойства полупроводников. Структура собственных и примесных полупроводников. Виды носителей зарядов в полупроводниках. Процессы электропроводимости полупроводников. Методы формирования р–п-перехода.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.2. Полупроводниковые приборы	Содержание	4	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Устройство, принцип работы и назначение полупроводниковых диодов, транзисторов, тиристоров. Устройство, принцип работы и назначение фотоэлектронных приборов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 8 Исследование полупроводникового диода, транзистора, тиристора.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы. Решение расчетных задач.	1	
Тема 2.3. Электронные выпрямители и стабилизаторы	Содержание	3,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Выпрямители: назначение, классификация, структурная схема. Однофазные и трехфазные схемы выпрямления. Сглаживающие фильтры. Принцип стабилизации. Устройство и работа простейших стабилизаторов.	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 9 Исследование работы схем выпрямления переменного тока. Исследование работы сглаживающих фильтров.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.4. Общие принципы построения и работы схем	Содержание	3,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Общие сведения об усилителях. Классификация усилителей. Основные технические показатели работы усилителей — эксплуатационные и качественные. Основные требования к схемам усилителей. Режимы работы усилительных элементов. Общие	1	

электрических усилителей	сведения о стабилизации в усилителях. Основные понятия и характеристики усилительного каскада. Обратные связи.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 10 Исследование работы: полупроводникового усилителя; инвертирующего и неинвертирующего усилителей.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы	Содержание	4,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Генераторы синусоидального и импульсного напряжения. Осциллографы.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Лабораторное занятие № 11 Исследование работы транзисторного автогенератора типа LC.	2	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.6. Устройства автоматики и вычислительной техники	Содержание	1,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Понятие о логических операциях и способах их реализации. Основные элементы автоматики (принципы построения). Элементная база.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Тема 2.7. Микропроцессоры и микро – ЭВМ	Содержание	1,5	ОК 01 ОК 02 ПК 4.4
	Назначение и функции микропроцессоров. Архитектура микропроцессоров. Организация микро-ЭВМ на основе микропроцессоров.	1	
	Самостоятельная работа		
	Закрепление пройденного материала. Проработка конспектов лекций и литературы.	0,5	
Самостоятельная работа (консультация)		2	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		6	
Всего		70	

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

Печатные издания:

1. Электротехника и электроника [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / М. В. Немцов, М. Л. Немцов . - 8-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 480 с.
2. Электротехника [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / В. М. Прошин . - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 288 с.
3. Электротехника с основами электроники [Текст] : учебное пособие / Ю. Г. Синдеев. - 3-е изд. - Ростов н/Д : Феникс, 2020. - 408 с.
4. Электротехника [Текст] : учебное пособие / М. И. Соболева. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 114 с. : ил.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электротехника и электроника : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Кузовкин, В. В. Филатов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20474-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561194>
2. Основы электроники и электрические измерения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Э. В. Кузнецов, Е. А. Куликова, П. С. Культиасов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 275 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17860-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563369>

3.2.2 Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Электротехника. [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / П. А. Бутырин, Шакирзянов Ф. Н. Толчеев О.В. ; ред. : П. А. Бутырин. - 11-е изд., стер. - М. : Академия, 2015. - 272 с.
2. Теоретические основы электротехники [Текст] : учебник для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования / Ф. Е. Евдокимов. - 9-е изд., стереотип. - М. : Издательский центр "Академия", 2004. - 560 с.
3. Электротехника [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Л. И. Фуфаева. - 5-е изд., стер. - М. : Академия, 2016. - 384 с.
4. Электротехника [Текст] : учеб. пособие / М. В. Немцов. - Ростов н/Д : Феникс, 2009. - 571 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Электротехника и электрооборудование: базовые основы : учебник для среднего профессионального образования / И. И. Алиев. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 291 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04256-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563311>
2. Электрические машины : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Киселев, Э. В. Кузнецов, А. И. Копылов, В. П. Лунин ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20008-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563410>
3. Электротехника. Электрические и магнитные цепи : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. П. Лунин, Э. В. Кузнецов ; под общей редакцией В. П. Лунина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 301 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19692-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563409>

4. Занимательная электротехника / В. В. Рюмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 122 с. — (Открытая наука). — ISBN 978-5-534-09431-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565458>
5. <http://www.elektroceh.ru/> - Электроцех – сайт для электрика
6. <http://electrono.ru/> - Электротехника
7. <http://bourabai.ru/toe/> - Теоретические основы электротехники и электроники
8. <https://www.electromechanics.ru/> - Электромеханика (информационный портал)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: методы преобразования электрической энергии, сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях, порядок расчета их параметров; основы электроники, электронные приборы и усилители	Обучающийся: - классифицирует электронные приборы, знает их устройство и область применения; - владеет методами расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных цепей; - воспроизводит по памяти 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;	- устный опрос; - письменный опрос; - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; - контрольная работа; - тестирование; - экзамен

	- воспроизводит по памяти характеристики и параметры электрических и магнитных полей	
Умеет: производить расчет параметров электрических цепей; собирать электрические схемы и проверять их работу	Обучающийся: - подбирает устройства электронной техники, электрические приборы и оборудование с определенными параметрами и характеристиками; - правильно эксплуатирует электрооборудование и механизмы передачи движения технологических машин и аппаратов; - рассчитывает параметры электрических, магнитных цепей; - снимает показания и пользуется электроизмерительными приборами и приспособлениями; - собирает электрические схемы; - читает принципиальные, электрические и монтажные схемы	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - оценка результатов выполнения самостоятельной работы; - контрольная работа; - экзамен

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.04 ПРИКЛАДНАЯ МАТЕМАТИКА

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.04 Прикладная математика - сформировать на основе овладения содержанием дисциплины общие и профессиональные компетенции, необходимые для осуществления профессиональной деятельности будущего специалиста.

Дисциплина ОПЦ.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	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; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	
ОК.02	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	номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации	
ОК.03	оформлять бизнес-план; рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования	правила разработки бизнес-планов	

ОК.04	взаимодействовать с коллегами, руководством, детьми в ходе профессиональной деятельности	основы проектной деятельности	
ПК 1.2	выполнять порядок записи и первичный контроль результатов геодезических съемок	правила оформления плана съемки	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	4
Самостоятельная работа	12	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	44	4

2.2. Содержание дисциплины «Прикладная математика»

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
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала	1/-	ОК 01-04
	Математика и научно-технический прогресс; понятие о математическом моделировании. Роль математики в подготовке специалистов среднего звена железнодорожного транспорта и формировании общих и профессиональных компетенций		
Раздел 1. Линейная алгебра		7/2	
Тема 1.1. Комплексные числа	Содержание учебного материала	1/-	ОК 01-02, 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		
	В том числе практических занятий	4/2	
	Практическое занятие №1. Комплексные числа и действия над ними	2/-	
	Практическое занятие №2. Решение задач для нахождения полного сопротивления электрической цепи переменного тока с помощью комплексных чисел	2/2	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение действий над комплексными числами в различных формах записи. Переход от одной формы записи к другим	2	
Раздел 2. Основы дискретной математики		6/2	
Тема 2.1. Теория множеств	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02 ПК 1.2
	Множество и его элементы. Пустое множество, подмножества некоторого множества. Операции над множествами: пересечение множеств, объединение множеств, дополнение множеств. Отношения, их виды и свойства. Диаграмма Эйлера-Венна. Числовые множества. История возникновения понятия «граф» Задачи, приводящие к понятию графа. Основные		

	понятия теории графов. Применение теории множеств и теории графов при решении прикладных задач		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №3. Построение графа по условию ситуационных задач: в управлении инфраструктурами на транспорте; в структуре взаимодействия различных видов транспорт; в формировании технологического цикла эксплуатации машин и оборудования на железнодорожном транспорте	2/2	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Выполнение операций над множествами. Составление графа по условию задачи. Описание графа.	2	
Раздел 3. Математический анализ		18/-	
Тема 3.1. Дифференциальное и интегральное исчисление	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02
	Производная функции. Геометрический и физический смысл производной функции. Приложение производной функции к решению различных задач. Интегрирование функций. Определенный интеграл. Формула Ньютона - Лейбница. Приложение определенного интеграла к решению различных прикладных задач		
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическое занятие №4. Приложение производной и определенного интеграла к решению различных прикладных задач.	2/-	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Отработка техники дифференцирования и интегрирования. Исследование функции на экстремум. Решение задач на применение интеграла.	2	
Тема 3.2. Обыкновенные дифференциальные уравнения и уравнения в частных производных	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02
	Дифференциальные уравнения первого и второго порядка. Дифференциальные уравнения с разделяющимися переменными. Однородные уравнения первого порядка. Линейные однородные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Дифференциальные уравнения в частных производных. Применение дифференциальных уравнений при решении профессиональных задач		
	В том числе практических занятий	4/-	
	Практическое занятие №5. Применение обыкновенных дифференциальных уравнений при решении прикладных задач.	4/-	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Решение дифференциальных уравнений 1 и 2 порядка.	2	

Тема 3.3. Ряды	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-02
	Числовые ряды. Признак сходимости числового ряда по Даламберу. Разложение подынтегральной функции в ряд. Степенные ряды Маклорена. Применение числовых рядов при решении прикладных задач		
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическое занятие № 6. Решение прикладных задач с применением числовых рядов.	2/-	
Раздел 4. Теория вероятности и математическая статистика		6/-	
Тема 4.1 Основы теории вероятности и математической статистики	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-04
	Понятие комбинаторной задачи. Факториал числа. Виды соединений: размещения, перестановки, сочетания и их свойства. Случайный эксперимент, элементарные исходы, события. Определение вероятности: классическое, статистическое, геометрическое; условная вероятность. Теоремы сложения и умножения вероятностей. Формулы полной вероятности и Бернулли. Случайные величины, законы их распределения и числовые характеристики. Математическое ожидание и дисперсия. Применение комбинаторики и теории вероятностей при решении профессиональных задач		
	В том числе практических занятий	2/-	
	Практическое занятие №7. Решение комбинаторных задач и прикладных задач на нахождение вероятности события	2/-	
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Решение комбинаторных и вероятностных задач. Составления ряда распределения ДСВ и нахождение ее характеристик.	2	
Раздел 5. Основные численные методы		4/-	
Тема 5.1. Численное дифференцирование, интегрирование, решение дифференциальных уравнений	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01-04
	Понятие о численном дифференцировании, интегрировании, решении дифференциальных уравнений. Формулы приближенного дифференцирования, основанные на интерполяционных формулах Ньютона. Формулы численного интегрирования: прямоугольника и трапеций. Формула Симпсона. Абсолютная погрешность при численном интегрировании. Метод Эйлера для решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Применение численных методов для решения профессиональных задач		
	Самостоятельная работа Работа с конспектом. Решение задач на вычисление производных и интегралов таблично заданных функций	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2/-	

	Bcero:	44/4	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет математики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

Печатные издания:

1. Математика [Текст] : учебное пособие / Л. В. Воронина, Е. А. Утюмова. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2020. - 298 с. : ил.
2. Математика [Текст] : для профессий и специальностей соц-эконом. профиля / В. А. Гусев, Григорьев С.Г., Иволгина С.В. - 3-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2019. - 416 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Прикладная математика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. Ф. Лачуга, В. А. Самсонов. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 289 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13214-4. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565505>
2. Математические методы решения профессиональных задач : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Л. А. Осадчая. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 53 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20070-6. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569241>
3. Математика: задачи с модулем : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04793-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558813>
4. Математика : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов, П. И. Самойленко. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 401 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07878-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560677>
5. Математика. Задачи с решениями : учебник для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568499>
6. Практические занятия по математике : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 11-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 571 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18419-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534966>
7. Математика: тригонометрические уравнения и неравенства : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. А. Далингер. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08453-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/539634>
8. Математика для колледжей : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. Ш. Кремер, О. Г. Константинова, М. Н. Фридман ; под редакцией Н. Ш. Кремера. — 12-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17852-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/536272>
9. Математика : учебное пособие / Т. В. Полунина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-907479-41-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/260709/>

3.2.2. Дополнительные источники

Печатные издания:

1. Математика : учебник для студентов учреждений СПО [Текст] : учебник / М. И. Башмаков. - 5-е изд., стер. - М. : Издательский центр "Академия", 2018. - 256 с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Математика. Задачи с решениями : учебное пособие для среднего профессионального образования / Н. В. Богомолов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 755 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16211-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/544899>

2. Математика. Практикум : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. В. Татарников [и др.] ; под общей редакцией О. В. Татарникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 285 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-03146-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/537193>

3. <http://window.edu.ru/window/catalog> Каталог Российского общеобразовательного портала

4. <http://www.math.ru> Материалы по математике в Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов

5. <http://www.bymath.net> Вся элементарная математика: Средняя математическая интернет-школа

6. <http://www.math.ru> Портал Math.ru: библиотека, медиатека, олимпиады, задачи, научные школы, учительская, история математики

7. <http://www.exponenta.ru> Образовательный математический сайт Exponenta.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: основные математические методы решения прикладных задач в области профессиональной деятельности; основные понятия и методы линейной алгебры; основные понятия и методы математического анализа; основы дифференциального исчисления.; основные понятия и методы теории комплексных чисел; основы интегрального исчисления.; основные понятия и методы теории вероятностей и математической статистики; основные понятия дискретной математики; основные численные методы: численное дифференцирование, интегрирование, численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений Умеет: решать прикладные задачи в области профессиональной деятельности	- обучающийся воспроизводит и объясняет основные понятия и методы математическо-логического синтеза и анализа логических устройств, дискретной математики, теории вероятности и математической статистики: - обучающийся самостоятельно выбирает необходимые математические методы для решения профессиональных задач; - правильно решает прикладные задачи методом комплексных чисел	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Оценка выполнения практических работ Проверочные работы решения задач Устные опросы Оценка решения качественных, расчетных, профессионально-ориентированных задач Выполнение типовых заданий Дифференцированный зачет.

Рабочая программа дисциплины
ОПЦ.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	16
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы	16
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	16
1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П	16
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	219
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	19
2.2. Содержание дисциплины	184
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	113
3.1. Материально-техническое обеспечение	39
3.2. Учебно-методическое обеспечение	57
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	113

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.06 СТРОИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ИЗДЕЛИЯ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.06 Строительные материалы и изделия: формирование представлений о практическом применении строительных материалов, об их свойствах и особенностях, а также способности определять характеристики строительных материалов. Дисциплина ОПЦ.06 Строительные материалы и изделия включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы. Дисциплина «Строительные материалы и изделия» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть 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 должен¹:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1	- 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 2	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации,	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации; - формат	

¹ Берутся сведения, указанные по данному виду деятельности в п. 4.2.

	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;	оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 4	- организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	
ОК 5	- 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 2.1 ПК 2.4	- определять вид и качество материалов и изделий; - производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования	- основные свойства строительных материалов; - методы измерения параметров и свойств строительных материалов; - области применения материалов	- определения и выбора строительных материалов и изделий

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 2.1	Тема 3.3. Металлы и металлические изделия	4	Более полное усвоение учебного материала
2	ПК 2.4	Тема 4.1. Неорганические и органические вяжущие вещества	4	Более полное усвоение учебного материала

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	38	16
Самостоятельная работа	18	-
Консультация	-	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачета</i>	-	-
Всего	56	16

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		2/-	
Тема 1.1. Классификация и требования к строительным материалам. Строение и свойства строительных материалов	Содержание	2/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Основные сведения о строительных материалах, их применение в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве. Классификация строительных материалов. Эксплуатационные требования к материалам. ГОСТы и СНиПы по строительным материалам и изделиям, используемым при строительстве и в путевом хозяйстве. Внутреннее строение и основные свойства строительных материалов: физические, механические, химические	2	
Раздел 2. Природные материалы		7/2	
Тема 2.1. Природные каменные материалы	Содержание	4/2	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	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 неё. Применение природных каменных материалов в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве.	2	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Исследование естественной каменной породы	2/2	
Тема 2.2. Древесина и материалы из неё	Содержание	3/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Достоинства и недостатки древесины и материалов из нее. 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	2/-	

	строительных материалов, применяемых в строительстве, на железнодорожном транспорте, в путевом хозяйстве. Круглый лес, пиломатериалы, шпалы, переводные и мостовые бруссы.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к практическому занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала</i>	1/-	
Раздел 3. Материалы и изделия, получаемые спеканием и плавлением.		14/4	
Тема 3.1. Керамические материалы	Содержание	5/2	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения. Сырье для производства керамики. Основы технологии керамики. Стеновые и кровельные керамические материалы. Отделочные керамические материалы. Санитарно-технические изделия. Трубы керамические	1/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Исследование качества керамического кирпича	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Подготовка к лабораторному занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы</i>	2/-	
Тема. 3.2. Стекло, ситаллы и каменное литьё	Содержание	3/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения. Свойства стекла. Получение стекла. Изделия из стекла. Ситаллы и шлакоситаллы. Каменное и шлаковое литьё	1/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Подготовка сообщений, докладов</i>	2/-	
Тема 3.3. Металлы и металлические изделия	Содержание	6/2	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1
	Общие сведения о металлах и сплавах. Строение и свойства железоуглеродистых сплавов. Производство чугуна. Понятие о	2/-	

	производстве стали. Изготовление изделий. Стали углеродистые и легированные, их состав, свойства, маркировка по ГОСТу, применение. Стали рельсовые, мостовые, арматурные. Чугуны, их виды, свойства, маркировка по ГОСТу, применение. Термическая обработка стали. Соединение стальных конструкций. Цветные металлы и сплавы, их состав, маркировка по ГОСТу, применение. Коррозия металлов и способы защиты от неё.		ОК 2 ОК 4 ОК 5
	В том числе практических занятий	2/2	
	Определение твердости металлов	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ.</i> <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Подготовка к тестированию по теме</i>	2/-	
Раздел 4. Вяжущие материалы		9/6	
Тема 4.1. Неорганические и органические вяжущие вещества	Содержание	2/6	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Гипсовые вяжущие вещества. Магнезиальные вяжущие. Растворимое стекло и кислотоупорный цемент. Воздушная известь. Гидравлическая известь. Портландцементы. Спецпортландцементы. Битумы, дегти. Термопластичные полимеры. Термореактивные полимеры. Каучуки и каучукоподобные полимеры	2/-	
	В том числе практических занятий	6/6	
	Испытание строительного гипса	2/2	
	Испытание строительной воздушной извести	2/2	
	Исследование качества и установление марки цемента	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ.</i> <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий</i>	1/-	

Раздел 5. Материалы на основе вяжущих веществ		15/4	
Тема 5.1. Заполнители для бетонов и растворов	Содержание	8/4	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения. Песок. Крупные заполнители	2/-	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Технико-экономическое обоснование и выбор мелкого заполнителя для бетона железобетонных шпал	2/2	
	Технико-экономическое обоснование и выбор крупного заполнителя для бетона железобетонных шпал	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к лабораторным занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных работ.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала</i>	2/-	
Тема 5.2. Строительные растворы. Бетоны	Содержание	4/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения. Свойства растворных смесей и затвердевших растворов. Приготовление и транспортировка растворов. Растворы для каменной кладки и монтажных работ. Отделочные и специальные растворы. Общие сведения. Свойства бетонной смеси. Основы технологии бетона. Прочность, марка и класс прочности бетона. Основные свойства тяжелого бетона. Лёгкие бетоны. Специальные бетоны	2/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к лабораторному занятию с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы.</i> <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий</i>	2/-	
Тема 5.3. Железобетон и железобетонные изделия	Содержание	2/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2
	Общие сведения. Монолитный железобетон. Сборный железобетон. Основные виды сборных железобетонных изделий. Маркировка, транспортирование и складирование железобетонных изделий.	1/-	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала.</i>	1/-	ОК 4 ОК 5
Тема 5.4. Искусственные каменные материалы и изделия на основе вяжущих веществ	Содержание	1/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения. Силикатный кирпич и силикатобетонные изделия. Гипсовые и гипсобетонные изделия. Бетонные камни и мелкие блоки. Асбоцемент и асбоцементные материалы. Древоцементные материалы	1/-	
Раздел 6. Материалы специального назначения		9/-	
Тема 6.1. Строительные пластмассы. Кровельные, гидроизоляционные и герметизирующие материалы	Содержание	3/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Общие сведения о строительных пластмассах. Основы технологии пластмасс. Основные виды строительных пластмасс материалы для полов, отделочные материалы. Кровельные материалы. Гидроизоляционные материалы. Герметизирующие материалы.	1/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Подготовка сообщений, докладов</i>	2/-	
Тема 6.2. Теплоизоляционные и акустические материалы. Лакокрасочные и клеящие материалы	Содержание	2/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Строение и свойства теплоизоляционных материалов. Основные виды теплоизоляционных материалов. Акустические материалы. Связующие, растворители и разбавители. Пигменты и наполнители. Лаки. Краски. Клеи.	1/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий.</i> <i>Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Подготовка сообщений, докладов</i>	1/-	

Тема 6.3. Смазочные материалы	Содержание	2/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Классификация и свойства смазочных материалов. Основные виды смазочных материалов: индустриальные, специальные масла. Пластичные (консистентные) смазки. Регенерация и хранение масел.	1/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Проработка конспектов занятий, учебных и дополнительных изданий. Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала. Подготовка сообщений, докладов</i>	1/-	
Тема 6.4. Электротехнические материалы	Содержание	2/-	ПК 2.1 ПК 2.4 ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5
	Проводниковые материалы. Электроизоляционные материалы. Электротехнические изделия: провода, силовые кабели	1/-	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Работа с учебной литературой и конспектом.</i>	1/-	
Консультация		-	
Промежуточная аттестация		<i>Диф.зачет</i>	
Всего		56	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Строительных материалов и изделий, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Строительные материалы и изделия : / М. Н. Миленина . — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 112 с. — 978-5-907695-67-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1203/290009/>

2. Строительные материалы и изделия : учебное пособие / С. Г. Литвинова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 296 с. — 978-5-907479-99-9. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/280429/>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Сопротивление материалов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Г. Атапин. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 438 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15971-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563381>

2. Сопротивление материалов. Практикум : учебник для среднего профессионального образования / С. Н. Кривошапко, В. А. Копнов. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-8043-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561991>.

3. Строительное материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Рыбьев. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 724 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18803-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569029>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
- основные свойства строительных материалов; - методы измерения параметров и свойств строительных материалов; - области применения материалов	- обучающийся описывает, сравнивает, соотносит основные свойства природных материалов, вяжущих материалов и материалов на основе вяжущих веществ, материалов и изделий, получаемых спеканием и плавлением, материалов специального назначения; - дает оценку и сравнивает области применения строительных материалов; - демонстрирует знание методов измерения параметров и свойств строительных материалов	- устный опрос; - письменный опрос; - тестирование; - контрольная работа; - защита сообщений, докладов; - дифзачет
- определять вид и качество материалов и изделий; - производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования	- обучающийся применяет на практике методы измерения параметров и свойств строительных материалов, - проводит исследования по определению вида и качества материалов и изделий; - проводит лабораторные исследования, в ходе которых демонстрирует способность производить технически и экономически обоснованный выбор строительных материалов и изделий для конкретных условий использования	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - диф.зачет
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на лабораторных занятиях; - оценка результатов выполнения лабораторных работ; - контрольная работа; - диф.зачет

	результат и последствия своих действий	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.07. ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.07 ОБЩИЙ КУРС ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Общий курс железных дорог»: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Дисциплина «Общий курс железных дорог» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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; - 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;	-

	- 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 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 3.1	производить осмотр участка железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации;	конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов;	

	выявлять имеющиеся неисправности элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути.	нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна	
ПК 3.2.	производить осмотр искусственных сооружений; выявлять имеющиеся неисправности элементов искусственных сооружений	конструкция, устройство искусственных сооружений; нормативы и допуски на содержание искусственных сооружений	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	8	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 3.1, ПК 3.2.

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	38	12
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	56	12

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	4
Раздел 1 Общие сведения о железнодорожном транспорте		12/6	
Тема 1.1. Характеристика железнодорожного транспорта и его место в единой транспортной системе	Содержание учебного материала	2/-	
	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/-	ОК 01 ОК 02 ОК 07
Тема 1.2 Основы возникновения и развития железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	4/2	
	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/-	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие №1. Анализ развития железнодорожного транспорта РФ	2/2	
Тема 1.3 Организация управления на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	6/4	ПК 3.1
	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/-	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	4/4	

	Практическое занятие № 2. Ознакомление с габаритами железнодорожного подвижного состава и приближения строений ГОСТ 9238-2013	2/2	
	Практическое занятие № 3. Определение категории железнодорожных линий	2/2	
Раздел 2. Сооружения и устройства инфраструктуры железных дорог		28/6	
Тема 2.1 Элементы железнодорожного пути.	Содержание учебного материала	10/6	ПК 3.1 ПК 3.2 ОК 01 ОК 02 ОК 07
	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 занятий	6/6	
	Практическое занятие № 4. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2/2	
	Практическое занятие № 5. Изучение устройства составных элементов нижнего строения пути	2/2	
	Практическое занятие № 6. Изучение устройства составных элементов верхнего строения пути	2/2	
Тема 2.2 Устройства электроснабжения	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Схемы электроснабжения. Комплекс устройств. Системы тока и величина напряжения в контактной сети. Тяговая сеть	2/-	
Тема 2.3. Общие сведения о железнодорожном подвижном составе	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 07
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Электровозы и электропоезда, особенности устройства. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка	2/-	
Тема 2.4 Техническая эксплуатация и ремонт подвижного железнодорожного состава	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01 ОК 02
	Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов.	2/-	
Тема 2.5	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01

Системы и устройства автоматики, телемеханики и связи	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	2/-	ОК 02
Тема 2.6 Раздельные пункты и железнодорожные узлы	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01
	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/-	ОК 02
Тема 2.7 Основные сведения о материально - техническом обеспечении железных дорог	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01
	Задачи и организационная структура материально-технического обеспечения. Организация материально-технического обеспечения. Складское хозяйство	2/-	ОК 02
Раздел 3. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		4/-	
Тема 3.1. Планирование и организация перевозок и коммерческой работы	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01
	Общие сведения. Основы планирования грузовых перевозок. Организация грузовой и коммерческой работы. Основы организации пассажирских перевозок. График движения поездов и пропускная способность железных дорог	2/-	ОК 02
Тема 3.2 Информационные технологии и системы автоматизированного управления	Содержание учебного материала	2/-	ОК 01
	Становление современных железнодорожных информационных технологий. Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ	2/-	ОК 02
Самостоятельная работа: Подготовка сообщений по темам: Обеспечение работы автоматизированных систем управления (АСУ). Основные виды АСУ на железнодорожном транспорте. Представление информации для ввода в ЭВМ		12	
Промежуточная аттестация в форме экзамена			
Всего		72/14	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Общий курс железных дорог : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568200>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Инфраструктура железных дорог: учебник / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 32 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252960>

2. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кашеева, Е. Н. Тимухина. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методиче-ский центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 1240 с. — 978-5-907206-90-8. — Текст : элект-ронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1196/251731/>

3. Общий курс железных дорог. Часть 1: учебник / Д. В. Балагин, О. В. Балагин, Р. Ю. Якушин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 35 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252966/>

4. Общий курс железных дорог. Часть 2 : учебник / Д. В. Балагин, О. В. Балагин, Р. Ю. Якушин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 31 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252965/>

5. Общий курс железных дорог. Часть 3: учебник / Д. В. Балагин, Р. Ю. Якушин, О. В. Балагин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 28 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252964/>

6. ОАО «Российский железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им; - путь и путевое хозяйство; - отдельные пункты; - сооружения и устройства сигнализации и связи; - устройства электроснабжения железных дорог; - подвижной состав железных дорог; - организацию движения поездов;	- 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.
<i>Умеет:</i> - классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог;	- обучающийся правильно классифицирует подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог - взаимодействует с одноклассниками, преподавателями, наставниками, потенциальными потребителями в ходе выполнения учебной и профессиональной деятельности	- тестирование; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.08. ГЕОДЕЗИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины.....</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.08 ГЕОДЕЗИЯ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.08 Геодезия: формирование представлений об основах геодезии, основных геодезических определениях, методах и принципах выполнения топографо-геодезических работ, а также об устройстве геодезических приборов.

Дисциплина ОПЦ.08 Геодезия включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы и вариативную часть 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 1.	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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 2	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

	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 4	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива; - психологические особенности личности	
ОК 5	- 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 ПК 1.2 ПК 1.3	-производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений; -производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; -производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений	- основы геодезии; - основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ; - устройство геодезических приборов	- разбивки и закрепления трассы железной дороги и искусственных сооружений

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	Тема 2.3. Производство теодолитной и тахеометрической съемки	4	Более полное усвоение материала
2		Тема 3.3. Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги. Обработка полевых материалов	4	Более полное усвоение материала

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	42	20
Самостоятельная работа	8	-
Консультация	-	
Промежуточная аттестация в <i>форме экзамена</i>	6	-
Всего	56	20

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 геодезии		10/4	
Тема 1.1 Общие сведения по геодезии	Содержание	4/-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Форма Земли и ее размеры. Координаты точек земной поверхности. Понятие и виды масштабов. Проектирование земной поверхности на плоскость.	2/-	
	Виды геодезических съемок. Единицы мер, применяемых в геодезии. Условные знаки. Номенклатура карт.	2/-	
Тема 1.2 Рельеф местности и его изображение на планах и картах	Содержание	6/4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	Основные формы рельефа земной поверхности. Способ изображения рельефа на планах и картах. Горизонтالي. 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 занятий	4/-	
	1. Определение на карте координат и высот точек, крутизны ската и уклона линии.	2/2	
	2. Построение линии заданного уклона, продольного профиля и границ водосборной площади.	2/2	
Раздел 2 Теодолитная съемка		32/16	
Тема 2.1 Линейные измерения	Содержание	2/-	ОК 1 ОК 2 ОК 4
	Понятие о государственной геодезической сети. Съёмочное обоснование теодолитной съемки. Подготовка линии к измерению.	2/-	

	Компарирование земляных лент. Порядок измерения линии землемерной лентой. Контроль измерения и оценка точности. Измерение наклонных линий. Вычисление горизонтальных проложений. Ошибки измерений.		ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
Тема 2.2. Приборы для измерения горизонтальных и вертикальных углов	Содержание	10/8	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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 занятий		
	3. Исследование конструкции теодолитов. Снятие отсчетов.	2/2	
	4. Выполнение поверок и юстировок теодолита.	2/2	
	5. Измерение горизонтальных углов теодолитом.	2/2	
	6. Измерение углов наклона. Исправление МО теодолита.	2/2	
Тема 2.3. Производство теодолитной и тахеометрической съемки	Содержание	2/-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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/-	
Тема 2.4 Обработка полевых материалов теодолитной съемки	Содержание	10/4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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 занятий	4/4	
	7. Обработка ведомости координат. Угловая невязка. Вычисление дирекционных углов.	2/2	
	8. Обработка ведомости координат. Невязки в приращениях координат.	2/2	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Подготовка к практическому занятию.</i> <i>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.</i>	4/-	
Тема 2.5 Составление планов теодолитных ходов и вычислений площадей	Содержание	8/4	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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 занятий	4/4	
	9. Исследование конструкции электронного планиметра. Измерение площади.	2/2	
	10. Построение плана теодолитной съемки.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>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.</i>	2/-	
Раздел 3. Геометрическое нивелирование		8/-	
Тема 3.1 Общие сведения о нивелировании	Содержание учебного материала	2/-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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/-	
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	4/-	ОК 1

Приборы для геометрического нивелирования	Типы и марки нивелиров. Технические характеристики нивелиров. Нивелирные рейки, башмаки, костыли. Отсчеты по нивелирным рейкам. Поверки нивелиров. Уход за нивелирами и нивелирными рейками	2/-	ОК 2 ОК 4 ОК 5 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и дополнительной литературы (по вопросам к разделам учебной литературы, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Поиск, анализ и оценка дополнительной информации по содержанию учебного материала и определению профессионально значимых задач. Подготовка к практическим занятиям.</i>	2/-	
Тема 3.3. Производство геометрического нивелирования трасы железной дороги. Обработка полевых материалов	Содержание учебного материала	2/-	ОК 1 ОК 2 ОК 4 ОК 5 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/-	
Консультация		-	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		56	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет Геодезии, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. 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/>
2. 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/>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Ипполитова, И. А. Геодезия [Текст] : учебное пособие / И. А. Ипполитова. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 140 с.
2. Основы геодезии : / В. И. Куштин, Т. М. Пимшина. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 132 с. — 978-5-907494-28-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/288814/>
3. Геодезия с основами картографии и картографического черчения : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 189 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17758-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/567605>
4. Геодезия в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19479-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569046>
5. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535186>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основы геодезии; - основные геодезические определения, методы и принципы выполнения топографо-геодезических работ; - устройство геодезических приборов;	- обучающийся владеет ключевыми понятиями основ геодезии, - обучающийся владеет методами и принципами выполнения топографических работ, - обучающийся понимает устройство геодезических приборов, назначение каждой части прибора, поверки приборов, - обучающийся понимает правила работы с помощью прибора и выполнение его юстировки	- тестирование; - решение задач; - самостоятельная работа; - устный опрос; - выполнение и защита практической работы.
<i>Умеет:</i> - производить геодезические измерения при строительстве и эксплуатации железнодорожного пути, зданий и сооружений; - производить разбивку и закрепление трассы железной дороги; - производить разбивку и закрепление на местности искусственных сооружений	- обучающийся выполняет линейные, угловые и высотные измерения, - обучающийся обрабатывает материалы полевых съемок данных измерений, - обучающийся выполняет привязки к точкам геодезической сети, разбивку и закрепление трассы железной дороги, закрепление искусственных сооружений.	- тестирование; - самостоятельная работа; - устный опрос; - выполнение и защита практической работы; - экзамен
Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать	- тестирование; - устный опрос; - выполнение и защита практической работы; - экзамен

	результат и последствия своих действий	
Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
Эффективно взаимодействует и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
Осуществляет устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.09 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство. Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина ОПЦ.09 Информационные технологии в профессиональной деятельности включена в обязательную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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; - 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; - 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	- номенклатуру 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	
ПК 3.5	- обрабатывать данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства; - анализировать выявленные неисправности, устанавливать причины их возникновения и	- технологию и организацию работы автоматизированной обработки информации; - нормативную и техническую документацию, регламентирующую организацию и проведение комплексной	- проведения автоматизированной обработки информации; - формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений на основе анализа обработки результатов

	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	диагностики объектов путевого хозяйства	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
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
Тема 1. Методы и средства информационных технологий	Содержание	4/0	ОК 01
	Принципы использования информационных технологий в профессиональной деятельности. Основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации. Классификация организационной и компьютерной техники. Состав ПК и основные характеристики устройств. Назначение и принципы эксплуатации организационной и компьютерной техники. Состав автоматизированного рабочего места. Классификация программного обеспечения. Прикладное программное обеспечение в профессиональной деятельности.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с дополнительной литературой, определение оптимальной конфигурации офисного персонального компьютера, составление таблицы характеристик и назначений основных прикладных программ.	2/0	
Тема 2. Технология обработки числовой информации. Электронные таблицы	Содержание	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 3.5
	Относительная и абсолютная адресация в электронных таблицах. Ввод данных. Ввод формул. Поиск и сортировка данных. Фильтрация данных. Построение диаграмм. Объединение электронных таблиц.		
	В том числе практических занятий	2/0	
	Практическая работа № 1. Решение профессиональных задач с помощью электронных таблиц	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Построение графиков функций	2/0	
	Содержание	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04

Тема 3. Системы управления базами данных	Основные объекты базы данных. Таблицы. Формы. Запросы. Отчеты. Электронные таблицы. Ввод разных данных, ввод формул, выполнение расчетов.		ПК 3.5
	В том числе практических занятий	6/0	
	Практическое занятие № 2. Основы работы с таблицами в базах данных и создание пользовательских форм для ввода данных	2/0	
	Практическое занятие № 3. Редактирование форм и отчетов	2/0	
	Практическое занятие № 4. Создание запросов	2/0	
Тема 4. Система автоматизированного проектирования	Содержание	16/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 3.5
	Общее представление о двух- и трехмерном моделировании. Программы для двух и трехмерного моделирования (AutoCAD, AutoCAD 3D, 3DSMAX, Inventor, NanoCAD, ArhiCAD). Декартовы и полярные координаты в 2D- и 3D пространстве. Пользовательская система координат. Поверхностное моделирование. Типы моделей трехмерных объектов. Средства панорамирования и зумирования чертежа. Средства создания базовых геометрических объектов. Функции для обеспечения необходимой точности моделей. Средства выполнения операций редактирования объектов. Свойства и визуализация.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 5. Изучение интерфейса программы.		
	Практическое занятие № 6. Создание простейших объектов – примитивов.		
	Практическое занятие № 7. Применение команд редактирования при создании модели.		
	Практическое занятие № 8 Применение функций для обеспечения необходимой точности моделей.		
	Практическое занятие № 9 Постановка размеров на чертеже.		
	Практическое занятие № 10 Предпечатная подготовка: отображение одного или нескольких масштабированных видов проекта на листе чертежа стандартного размера. Вывод на печать.		
	Практическое занятие № 11 Визуализация (анимация) двух- и трехмерных объектов.		

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Создание плоских чертежей из 3Dмодели	2/0	
Тема 5 Программное обеспечение для информационного моделирования	Содержание	4/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 3.5
	Понятие BIM – технологий. Состав, функции и возможности использования пакетов прикладных программ для информационного моделирования (BIM-технологий) в профессиональной деятельности. Инструменты реализации BIM(Autodesk, Nemetschek, Allplan, Graphisoft). Способы создания BIM модели.		
	В том числе практических занятий	4/0	
	Практическое занятие №. 12 Создание простого плана. Инструменты редактирования.	2/0	
	Практическое занятие № 13 Эскизное проектирование. Построение формообразующих элементов.	2/0	
Тема 6. Электронные коммуникации в профессиональной деятельности	Содержание	6/0	ОК 01, ОК 02, ОК 04 ПК 3.5
	Понятие компьютерных (электронных) коммуникаций. Виды компьютерных коммуникаций (средства связи, компьютерные сети). Программы и службы для совместной работы над проектами, позволяющие просматривать данные, обмениваться ими и выполнять поиск в облаке. Основные принципы работы в сети Интернет. Организация поиска информации в сети Интернет.		
	В том числе практических занятий	4/0	
	Практическое занятие № 14. Организация безопасной работы в сети Интернет.	2/0	
	Практическое занятие № 15. Применение облачных технологий в профессиональной деятельности. Создание, совместная работа и выполнение расчетов в облаке.	2/0	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Работа с информацией в Интернет, сбор и анализ по профессионально значимым информационным ресурсам	2/0	
Промежуточная аттестация		<i>дифференцированны й зачет</i>	
Всего		40/0	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Лаборатория информационных технологий в профессиональной деятельности, оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Информационное обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Д. В. Куприянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 236 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20826-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/558828>

2. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 414 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20053-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/560670>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Технические средства информатизации [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Е. И. Гребенюк. - М. : Академия, 2017. - 352 с.

2. 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>

3. Информационные технологии. Лабораторный практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / Т. Е. Мамонова. — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07791-9. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/516847>

4. Информационные технологии : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Трофимов, О. П. Ильина, В. И. Кияев, Е. В. Трофимова ; ответственный редактор В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18341-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/534809>

5. <https://videourokionline.ru/> Видеоматериалы по работе с прикладными программами

6. <https://www.osp.ru/os> - Открытые системы: издания по информационным технологиям

7. <http://window.edu.ru/window/catalog> - Каталог Российского общеобразовательного портала

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - 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; - номенклатуру 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; - технологию и организацию работы автоматизированной обработки информации; - нормативную и техническую документацию,	Выбирает информационные технологии для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания состава, функций и возможностей информационных и коммуникационных технологий в профессиональной деятельности. Выбирает необходимое программное обеспечение для решения профессиональных задач. Демонстрирует знания основные этапов решения, правильность последовательности выполнения действий при решении профессиональных задач. Демонстрирует знания поисковых систем в профессиональной деятельности. Подбирает информационные ресурсы для решения профессиональных задач.	Тестирование Оценка выполнения самостоятельных индивидуальных заданий Дифференцированный зачет

регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства		
<i>Умеет:</i> - 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	Применяет средства информационных технологий для решения профессиональных задач. Выполняет все виды работ по программному обеспечению при информационном моделировании, создании чертежной документации. Взаимодействует с коллективом при выполнении профессиональных задач. Обрабатывает, анализирует и структурирует профессиональную информацию с помощью средств информационных технологий.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ Дифференцированный зачет

решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды; - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - 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		

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.10 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.10 Правовое обеспечение профессиональной деятельности:

формирование представлений о системе законодательства РФ, о нормативно-правовых актах, применяемых в профессиональной деятельности; развитие способности защищать свои права в соответствии с трудовым законодательством.

Дисциплина ОПЦ.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: Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания	Навыки
ОК 03	Демонстрировать способность к анализу, контролю и оценке рабочих ситуаций (при решении ситуационных задач).	Правовая грамотность; финансовая грамотность; решение ситуационных-задач приближенных к реальным условиям. Соблюдение требований охраны труда.	
ОК 04	Соблюдать официальный стиль оформления документов, составлять отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями.	Официальный стиль оформления документов, требования к составлению отчетов в соответствии с запросами.	
ОК 06	Участвовать в программах антикоррупционной направленности.	Гражданская идентичность, правосознание, нравственное осознание и поведение.	
ПК 4.4	Проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	Нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда	Обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
ПК 4.5	Использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	Организация 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 знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	14
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	-
Всего	82	-

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
1	2	3	4
Раздел 1. Правовая основа деятельности федерального железнодорожного транспорта		16/-	
Тема 1.1. Транспортное право, как составная часть гражданского права	Содержание учебного материала	6/-	ОК 03 ОК 06
	Федеральные органы власти в области транспорта. Транспорт, как основа экономики России. Виды транспорта и специфика правового регулирования его деятельности.	2/-	
	Субъекты и объекты гражданского права. Гражданские правоотношения. Организационно-правовые формы осуществления предпринимательской деятельности.	4/-	
Тема 1.2. Нормативно-правовое регулирование деятельности железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	5/-	ОК 03 ОК 06
	ФЗ «О железнодорожном транспорте в Российской Федерации». ФЗ «Устав железнодорожного транспорта РФ». Устав открытого акционерного общества «Российские железные дороги».	2/-	
	ФЗ «О естественных монополиях». Земельный кодекс Российской Федерации. Закон РФ «О защите прав потребителей».	2/-	
	Самостоятельная работа обучающихся	1/-	
	Работа с учебной литературой. Анализ документов. Подготовка к самостоятельной работе.		
Тема 1.3. Правовые вопросы обеспечения безопасной работы на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	5/-	ПК 4.4 ОК 03
	Организация обеспечения безопасности движения и эксплуатации транспортных средств. Правовое регулирование безопасной работы объектов железнодорожного транспорта.	2/-	
	Ответственность работников железнодорожного транспорта за техническую эксплуатацию и безопасность движения (административная, гражданско-правовая, материальная).	2/-	
	Самостоятельная работа обучающихся		

	Анализ документов. Подготовка к самостоятельной работе.	1/-	
Раздел 2. Правовое регулирование деятельности инфраструктуры железнодорожного транспорта		20/8	
Тема 2.1. Правовое регулирование оказания услуг на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	4/2	ПК 4.5 ОК 04 ОК06
	Понятие и сущность услуг, оказываемых на железнодорожном транспорте. Правовое регулирование деятельности по оказанию услуг на железнодорожном транспорте.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 1. Составление проекта договора возмездного оказания услуг	2/2	
Тема 2.2. Договорные отношения, возникающие при оказании услуг	Содержание учебного материала	11/4	ПК 4.5 ОК03 ОК 04
	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/-	
	Порядок оказания услуг по перевозкам пассажиров и хранению ручной клади.	4/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 2. Составление проекта договора перевозки багажа и грузобагажа.	2/2	
	Практическое занятие № 3. Решение задач по теме: «Договор перевозки пассажиров, багажа и грузобагажа на железнодорожном транспорте».	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к практическому занятию. Работа с учебной литературой.	1/-	
Тема 2.3. Правовое регулирование защиты лиц в сфере оказания услуг	Содержание учебного материала	5/2	ПК4.4 ОК 03 ОК 04
	Понятие и виды экономических споров. Претензионный порядок рассмотрения споров. Предъявление исков. Встречный иск. Арбитражный и третейский суд.	2/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 4. Составление претензии, ответа на претензию и иска	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		

	Анализ документов. Работа с учебной литературой. Подготовка к практическому занятию.	1/-	
Раздел 3. Правовое регулирование трудовых правоотношений на железнодорожном транспорте		38/6	
Тема 3.1. Правовое регулирование труда работников железнодорожного транспорта.	Содержание учебного материала	13/2	ОК 03 ОК 04 ПК4.5
	Правовое регулирование занятости и трудоустройства. Правовой статус безработного. 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.	10/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 5. Составление проекта трудового договора	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся:		
	Анализ ст. 77 ТК РФ. Подготовка к практическому занятию. Подготовка к самостоятельной работе.	1/-	
Тема 3.2. Дисциплинарная и материальная ответственность работников железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	11/4	ОК 03 ОК 06 ПК 4.5
	Основание дисциплинарной ответственности и виды дисциплинарных взысканий. Понятие, условия и виды материальной ответственности. Материальная ответственность работодателя перед работником и работника перед работодателем.	6/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие № 6. Дисциплинарная ответственность работников железнодорожного транспорта	2/2	
	Практическое занятие № 7. Материальная ответственность работников железнодорожного транспорта	2/2	
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка к практическому занятию. Выполнение индивидуальных заданий.	1/-	
Тема 3.3. Порядок разрешения трудовых споров	Содержание учебного материала	6/-	ПК 4.4 ПК 4.5 ОК 06
	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.	6/-	

Тема 3.4. Пенсии	Содержание учебного материала	4/-	OK03 OK06
	Пенсия, государственная пенсионная система в РФ. Пенсионный фонд РФ и его функции. Негосударственные пенсионные фонды. Трудовая и социальная пенсия, корпоративная пенсия. Инструменты для увеличения размера пенсионных накоплений.	4/-	
Тема 3.5. Налоги	Содержание учебного материала	4/-	OK03 OK06
	Налоговый кодекс РФ. Налоги, виды налогов. Субъект, предмет и объект налогообложения. Ставка налога, сумма налога, системы налогообложения (пропорциональная, прогрессивная, регрессивная). Налоговые льготы, порядок уплаты налога, налоговая декларация, налоговые вычеты.	4/-	
Консультация		2	
Промежуточная аттестация (экзамен)		6	
Всего		82/14	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет правового обеспечения 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. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16134-2. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565381>

2. 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>

3. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. В. Николюкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 248 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14511-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568037>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Ширинян, Л. З. Правовое обеспечение профессиональной деятельности [Текст] : учебное пособие / Л. З. Ширинян. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 84 с.

2. Адер, А.В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : конспект лекций / А. В. Адер. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 160 с. — 978-5-907479-62-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280519/>

3. Воронин, Н. В. Транспортное право как подотрасль гражданского права : презентация / Н. В. Воронин. — Елец : РГУПС, 2022. — 30 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/281539/>

4. Морозов, С. Ю. Транспортное право : учебник для среднего профессионального образования / С. Ю. Морозов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 322 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17695-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/533554>

5. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (для студентов транспортных вузов): учебник для вузов / А. И. Землин [и др.] ; под общей редакцией А. И. Землина. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13655-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543912>

6. Журнал «Железнодорожный транспорт» - <https://rgups.public.ru/editions/38>

7. Министерство транспорта РФ - <https://mintrans.gov.ru/>

8. ОАО «Российские железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<i>Знания:</i> - правовая грамотность; финансовая грамотность; решение ситуационных- задач приближенных к реальным условиям; соблюдение требований охраны труда; - официальный стиль оформления документов, требования к составлению отчетов в соответствии с запросами. - гражданская идентичность, правосознание, нравственное осознание и поведение; - нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда; - организация производственного и технологического процессов, основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	- демонстрация знаний правовой и финансовой грамотности, правового сознания; нормативных правовых актов, регулирующих правовые отношения в процессе профессиональной деятельности; стандартов антикоррупционной направленности; основ производственного и технологического процессов, организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	- устный опрос; - письменный опрос; - оценка результатов выполнения практических работ; - экзамен.
<i>Умения:</i> - демонстрировать способность к анализу, контролю и оценке рабочих ситуаций (при решении ситуационных задач). Проводить самоанализ и коррекцию результатов собственной работы; -соблюдать официальный стиль оформления документов, составлять отчеты в соответствии с запросом и предъявляемыми требованиями. -участвовать в программах антикоррупционной направленности. - проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда; - использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	- умение контролировать и оценивать рабочие ситуации в соответствии с трудовым законодательством РФ; составлять официальные документы в соответствии с предъявляемыми требованиями; проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда;	- устный опрос; - письменный опрос; - подготовка сообщений; - выполнение презентаций и рефератов; - анализ нормативных документов; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - экзамен

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.11 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.11 ЭКОЛОГИЯ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.11 Экология на железнодорожном транспорте: формирование теоретических знаний и практических умений анализировать и выявлять производственные факторы, влияющие на экологию.

Дисциплина ОПЦ.11 Экология на железнодорожном транспорте 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 02.	- перечень 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.	- определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации; - планировать процесс поиска; - 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;	-
ОК 07.	- 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.	- 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.	
О К 0 .	- 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.	- 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.	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	8	-
Консультация	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		
Всего	40	12

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
1	2	3	5
Введение	Содержание материала	2/-	ОК 02
	Общие положения дисциплины. Системный подход при изучении взаимодействия транспорта с окружающей средой. Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект.	2/-	ОК 07 ОК 09
Раздел 1 Природные ресурсы		16/-	
Тема 1.1 Виды и классификация природных ресурсов	Содержание материала	2/-	ОК 02
	Виды и классификация природных ресурсов, условия устойчивого состояния экосистем. Учение В.И. Вернадского о биосфере и геосфере. Нормативно-правовая база в области окружающей среды в Российской Федерации.	2/-	ОК 07 ОК 09
Тема 1.2 Виды природопользования	Содержание материала	12/-	
	Нормативно-правовая база в области окружающей среды в РФ. Формы и виды природопользования. Нормирование качества окружающей среды Виды органов государственного управления природопользованием. Природоохранная деятельность в ОАО «РЖД». Экологические проблемы на железнодорожном транспорте. Эколого-экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий железнодорожного транспорта.	4/-	
	Практическая работа №1 «Прогнозирование экологических последствий природопользования»	2/-	
	Практическая работа №2. «Расчет размеров нефтеловушки, используемой в качестве первой ступени очистки воды в оборотной системе водоснабжения промывочно-пропарочной станции»	2/-	
	Практическая работа №3. «Определение величины допустимого выброса (ПДВ) несгоревших мелких частиц топлива (сажи), выбрасываемых из трубы котельной. Расчет максимально допустимой концентрации сажи около устья трубы»	2/-	

	Практическая работа №4. «Определение максимальной концентрации вредного вещества у земной поверхности, прилегающей к промышленному предприятию, расположенному на ровной поверхности, при выбросе из трубы нагретой газовоздушной смеси»	2/-	
Тема 1.3 Мониторинг окружающей среды	Содержание материала	2/-	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Понятие, виды мониторинга. Мониторинг окружающей среды и экологическое прогнозирование на железнодорожном транспорте Экологический контроль. Нормирование качества окружающей среды.	2/-	
Раздел 2 Проблема отходов		6/-	
Тема 2.1 Общие сведения об отходах. Управление отходами.	Содержание материала	6/-	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Охрана окружающей среды на железнодорожном транспорте. Цели и задачи.	2/-	
	Отходы, как одна из глобальных экологических проблем человечества. Пути снижения расхода природных ресурсов на объектах железнодорожного транспорта. Защита от отходов производства и потребления. Переработка и вторичное использование отходов производства и потребления	2/-	
	Практическое занятие № 5. Расчет массообмена основных видов сырья и готовой продукции в безотходных и малоотходных технологиях производственных процессов на объектах железнодорожного транспорта	2/-	
Раздел 3. Экологическая защита и охрана окружающей среды		6/-	
Тема 3.1. Эколого- экономическая оценка природоохранной деятельности объектов железнодорожного транспорта	Содержание материала	6/-	
	Экономическая оценка природоохранной деятельности на объектах железнодорожного транспорта. Экологическая оценка природоохранной деятельности на объектах железнодорожного транспорта. Природоохранные мероприятия и их эффективность	4/-	
	Практическое занятие № 6. Расчет платежей за загрязнение атмосферы передвижными источниками	2/-	
Раздел 4 Экологическая безопасность		2/-	
Тема 4.1 Международное сотрудничество в области охраны окружающей среды.	Содержание материала	2/-	ОК 02 ОК 07 ОК 09
	Принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте. Международные организации, договоры и инициативы в области природопользования и охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте.	2/-	
Самостоятельная работа		8	

Написать эссе на тему: «Железнодорожный транспорт и безопасность: исторический аспект». Составить схему «Классификация природных ресурсов» Привести примеры положительного и отрицательного воздействия деятельности человека на природную среду в нашем регионе. Ответить письменно на вопросы: Почему произошла катастрофа с Аральским морем? Что нужно сделать, чтобы не допустить экологической катастрофы в других регионах? Подготовить презентационные доклады по темам: 1. Виды ответственности за нарушение законодательства в области охраны окружающей среды; 2. Развитие института юридической ответственности за нарушение законодательства в сфере окружающей среды. Подготовить презентацию «Экологические кризисы в истории человечества» Подготовить доклад на темы: «Экологический мониторинг»; «Экологический мониторинг водных объектов»; «Понятие экологического мониторинга и его задачи» Составить схему «Классификация отходов». Подготовить сообщение по темам: «Токсичные производственные отходы»; «Переработка отходов производства и потребления»; «Отходы в международном экологическом праве»; «Ресурсосберегающие технологии на железнодорожном транспорте»; Разработать интерактивный плакат «Загрязнение окружающей среды». Заполнить таблицу «История охраны природы в России» Ответить на вопросы письменно: 1. Каков экономический механизм охраны окружающей природной среды. 2. Эколо-экономические показатели оценки производственных процессов и предприятий		
Всего	40	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Экология на железнодорожном транспорте [Текст] : учебное пособие / И. К. Логвинова. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 132 с.

2. Промышленная экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Н. М. Ларионов, А. С. Рябышенков. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 472 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17293-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562607>

3.2.2 Дополнительные источники

1. 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, 2025. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16735-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562280>

2. Экология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. И. Павлова, В. К. Новиков. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 167 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17233-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562282>

3. Справочник по экологии железнодорожного транспорта : / Г. Д. Авдеева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 256 с. — 978-5-907479-27-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1037/260724/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - 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	Обучающийся демонстрирует знания основных ресурсов, используемых в профессиональной деятельности, называет пути обеспечения ресурсосбережения, перечисляет правила поведения в чрезвычайных ситуациях	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - контрольная работа; - тестирование; - опрос; - дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> - анализировать и прогнозировать экологические последствия различных видов производственной деятельности; - анализировать причины возникновения экологических аварий и катастроф; - анализировать причины вредных выбросов от предприятий железнодорожного транспорта; - оценивать малоотходные технологические процессы на объектах железнодорожного транспорта	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	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практических работ; - контрольная работа; - тестирование; - опрос; - дифференцированный зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ. 12 ОХРАНА ТРУДА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины.....</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.12 ОХРАНА ТРУДА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.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 ОПЦ.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:

<i>Код ОК, ПК</i>	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 - 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/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 информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; - оценивать практическую значимость результатов поиска.	- номенклатура информационных источников, применяемых в 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 05.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений.	
ОК 07.	- определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; - эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - правила поведения в чрезвычайных ситуациях.	
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; - требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ	выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда г
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 технологии выполняемых работ	- 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

ПК 3.6.	- пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений; - 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
ПК 4.4.	- проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	- нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда	обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3 Обоснование часов вариативной части ПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

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	20
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет,</i>		
Всего	64	20

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 и организационные основы охраны труда		18	
Тема 1.1 Правовые основы охраны труда	Содержание	5	ОК 01 ОК 02
	Основные термины и определения. Правовые и организационные основы охраны труда. Конституция РФ по вопросам охраны труда. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор. Трудовой кодекс РФ. Трудовые отношения. Трудовой договор. Коллективный договор. Рабочее время. Время отдыха. Дисциплина труда. Защита трудовых прав работников. Права и обязанности работников в области охраны труда	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 1 1. Проработать конспект занятия. Составить конспект ст. 212, ст. 214 ТК РФ	1	
Тема 1.2 Организация работы по охране труда на предприятиях	Содержание	5	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ПК 4.4
	Управление охраной труда на железнодорожном транспорте. Государственный надзор за охраной труда. Ведомственный надзор и общественный контроль. Контроль за состоянием охраны труда, система КСОТ-П Порядок обучения по охране труда, проведение инструктажей и проверки знаний требований охраны труда.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Порядок проведения и оформления обучения, инструктажей и проверки знаний по охране труда.	2	

	Практическая подготовка: Заполнить формы учетной документации по охране труда на предприятии.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 2 1. Проработать конспект занятия. Составить конспект: планирование мероприятий по охране труда. 2. Подготовить письменные ответы на вопросы.	1	
Тема 1.3 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание	8	
	Классификация опасных и вредных факторов. Основные понятия о травматизме и профессиональных заболеваниях. Классификация травматизма Служебное и специальное расследование производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Порядок оформления документации. Возмещение вреда здоровью пострадавшего. Причины производственного травматизма. Основные меры по предупреждению травматизма и профессиональных заболеваний.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 2. «Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве» Практическая подготовка: Заполнить акт о несчастном случае на производстве формы Н-1.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 3 1. Проработать конспект занятия. Составить конспект: основные меры предупреждения травматизма и профзаболеваний. 2. Подготовить письменные ответы на вопросы.	2	
Раздел 2 Взаимодействие человека с окружающей средой. Факторы производственной среды		22	
Тема 2.1 Производственная среда. Классификация основных форм	Содержание	9	ОК 01
	Производственная среда, её характеристика. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Надежность работы и ошибки человека при взаимодействии с техническими системами и производственной средой	6	ОК 02 ОК 04 ОК 07

трудовой деятельности и оценка условий труда	Энергетические затраты при различных видах деятельности. Утомление. Классификация основных форм трудовой деятельности человека. Гигиенические критерии оценки и классификация условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 4 1. Проработать конспект занятия. 2. Составить таблицу: виды негативных факторов производственной среды (неионизирующие и ионизирующие излучения). 3. Составить конспект: проведение аттестации рабочих мест по условиям труда.	3	
Тема 2.2 Факторы производственной среды	Содержание	13	
	Микроклимат и его параметры. Источники негативных микроклиматических факторов. Гигиеническое нормирование факторов микроклимата. Контроль параметров микроклимата. Нормализация воздушной среды. Защита работников: средства коллективной и индивидуальной защиты. Факторы световой среды на производстве. Освещение производственных помещений. Количественные показатели и качественный показатели освещенности. Средства нормализации световой среды. Влияние освещенности на безопасность производства работ. Акустические явления (шум, ультразвук, инфразвук, вибрации). Источники. Влияние шума и вибрации на организм человека. Защита работников от вредного воздействия шума и вибрации. Неионизирующие и ионизирующие поля и излучения. Физическая сущность. Воздействие на человека, реакции организма. Контроль параметров. Гигиеническое нормирование. Защита работников от вредного воздействия излучений.	4	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 4.4

	Химические и биологические производственные факторы. Экобиозащитная техника. Средства защиты. Требования к спецодежде, порядок выдачи, хранение		
	В том числе практических и лабораторных занятий	6	
	Практическое занятие № 3. Расчет вентиляции производственного участка. Практическая подготовка: Выполнить расчеты по формулам 1-4, используя исходные данные, определить минимальный диаметр вентиляционного патрубка.	2	
	Практическое занятие № 4. Расчёт и контроль освещённости. Практическая подготовка: Выполнить расчеты используя исходные данные. Определить световой поток ламп (лм), необходимый для обеспечения заданной освещенности.	2	
	Практическое занятие № 5. Расчёт уровня шума на территории жилой застройки. Практическая подготовка: Выполнить расчеты используя исходные данные, определить снижение уровня звука в расчётной точке и, зная уровень звука от автотранспорта (источник шума), определить уровень звука в жилой застройке	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 5 1.Проработать конспект занятия. Составить таблицу: факторы микроклимата и их влияние на здоровье работников. 2. Составить конспект: приборы контроля параметров микроклимата. 3. Подготовить письменные ответы на вопросы. 4. Подготовить письменные ответы на вопросы.	3	
Раздел 3 Основы пожарной безопасности		6	
Тема 3.1 Пожарная безопасность на объектах	Содержание	2	ОК 01
	Основные причины пожаров на объектах железнодорожного транспорта. Основные сведения о горении. Способы и	2	ОК 02 ОК 04

железнодорожного транспорта	средства тушения пожаров. Меры предупреждения пожаров. Пожарная техника. Пожарные поезда.		ОК 07
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие № 6. Изучение первичных средств пожаротушения. Разработка противопожарных мероприятий. Практическая подготовка: отработать правила действий, которые нужно выполнять при пожаре в помещении; научиться пользоваться алгоритмом действий (планом эвакуации) при пожаре по сигналу оповещения.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 6 1. Проработать конспект занятия. Составить таблицу: средства пожаротушения. 2. Подготовить письменные ответы на вопросы.	2	
Раздел 4. Обеспечение безопасных условий труда		18	
Тема 4.1 Основы безопасности работников железнодорожного транспорта при нахождении на путях	Содержание	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 3.6
	Основные требования по охране труда при нахождении на путях. Требования безопасности при производстве работ на участках пути. Требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути. Работа на путях в зимних условиях	2	
	Содержание	2	

Тема 4.2 Электробезопасность	Действие электрического тока на организм человека. Критерии электробезопасности. Особенности и виды поражения электрическим током. Опасность прикосновения к токоведущим частям. Опасность шагового напряжения. Классификация помещений по опасности поражения людей электрическим током. Защита от статического и атмосферного электричества. Защита от наведённых напряжений. Средства индивидуальной защиты от поражений током. Категория работ в электроустановках. Организационные мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электроустановках. Технические мероприятия, обеспечивающие безопасность работ, выполняемых со снятием напряжения. Производство работ по предотвращению аварий и ликвидации их последствий	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8	
	Практическое занятие № 7. Определение безопасных зон, маршрутов и мер безопасности при нахождении на железнодорожных путях. Практическая подготовка: Определить безопасный маршрут следования работника по территории железнодорожной станции согласно исходным данным. Описать порядок действий работника при выполнении служебных обязанностей при нахождении на путях.	2	
	Практическое занятие № 8. Выбор средств обеспечения электробезопасности Практическая подготовка: Выполнять Мероприятия, предупреждающие поражение человека электрическим током	2	
	Практическое занятие № 9. Оказание первой (доврачебной) помощи пострадавшему от электрического тока Практическая подготовка: Приобрести знания и навыки по оказанию первой помощи пострадавшим от электрического тока.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся СР 7 1.Проработать конспект занятия.	4	

	2. Составить конспект по следующим темам: требования безопасности при производстве работ на электрифицированных участках пути; работа на путях в зимних условиях. 3. Подготовить письменные ответы на вопросы. 4. Подготовить письменные ответы на вопросы.		
Тема 4.3. Требования безопасности и безопасные приёмы работ по специальности, Зачетное занятие.	Содержание	2	
	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. 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 мастерски.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
Промежуточная аттестация Диф. зачет			
Всего		64	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «ОХРАНА ТРУДА», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/561114>

2. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/560673>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Васильев, Н. Е. Охрана труда на железнодорожном транспорте [Текст] : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Н. Е. Васильев. - М. : Академия, 2017. - 192 с

2. Охрана труда и социальная защита : учебное пособие / В. М. Шумский, Е. Ю. Нарусова, В. Г. Стручалин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 192 с. — 978-5-907479-20-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umcزدt.ru/books/1008/260739/>

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>

4. Охрана труда : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. А. Сафонов, М. А. Сафонова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 485 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18090-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/545007>

5. 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://umcزدt.ru/books/1197/280366/>

6. Министерство транспорта РФ - <https://mintrans.gov.ru/>

7. ОАО «Российские железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - особенности обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в транспортных организациях <i>Умеет:</i> - оказывать первую помощь пострадавшим - проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности - проводить производственный инструктаж рабочих - осуществлять контроль над соблюдением правил охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии	- знание особенностей обеспечения безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности - знание правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в транспортных организациях - умение оказывать первую помощь пострадавшим профессиональной деятельности; - 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; - самостоятельная работа; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - диф. зачет - тестирование; - самостоятельная работа; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - диф. зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОПЦ.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины.....</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.13 ТРАНСПОРТНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.13 Транспортная безопасность: формирование теоретических знаний и практических умений для обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте.

Дисциплина ОПЦ.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:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 1.	- 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 - 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/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте.	-
ОК 2	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач.	- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации.	
ОК 4.	- взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические особенности личности	
ОК 5.	- грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной	- правила оформления документов; - правила построения устных сообщений.	

	тематике на государственном языке.		
ОК 6.	- проявлять гражданско-патриотическую позицию; - демонстрировать осознанное поведение.	- сущность гражданско-патриотической позиции; - значимость профессиональной деятельности по специальности.	
ОК 7.	- соблюдать нормы экологической безопасности.	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности.	-
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 сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути	- конструкция, устройство основных элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов; нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна	- диагностики состояния основных элементов и конструкции железнодорожного 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	- диагностики состояния искусственных сооружений железнодорожного транспорта

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
-	-	-	-	-

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	8
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме диф.зачет,</i>		
Всего	40	8

2.2 Тематический план и содержание учебной 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
1	2	3	4
Раздел 1. Основные понятия и общие положения нормативной правовой базы в сфере транспортной безопасности		17,5/-	
Тема 1.1. Основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности	Содержание учебного материала Основные понятия в сфере транспортной безопасности: акт незаконного вмешательства; категорирование объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; компетентные органы в области обеспечения транспортной безопасности; объекты и субъекты транспортной инфраструктуры; обеспечение транспортной безопасности; оценка уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств; перевозчик; транспортная безопасность; транспортные средства; транспортный комплекс; уровень безопасности. Цели обеспечения транспортной безопасности. Основные задачи обеспечения транспортной безопасности	2,5	ОК1, ОК 2 .
	Самостоятельная работа обучающихся №1 Проработка конспектов занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу.	0,5	
Тема 1.2. Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала Количество категорий и критерии категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Количественные показатели критериев категорирования объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта. Информирование субъекта транспортной инфраструктуры о присвоении или изменении ранее присвоенной категории Уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств. Порядок их объявления (установления)	5	ОК1, ОК2
	Самостоятельная работа обучающихся № 2		

	Составление таблиц «Категорирование и уровни безопасности объектов транспортной инфраструктуры».	0,5	
	Проработка конспектов занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу.	0,5	
Тема 1.3. Ограничения при приеме на работу, непосредственно связанную с обеспечением транспортной безопасности	Содержание учебного материала	2,5	ОК1, ОК6
	Перечень работ непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности. Перечень ограничений при приеме на работу, непосредственно связанных с обеспечением транспортной безопасности		
	Самостоятельная работа обучающихся № 3 Проработка конспектов занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу.	0,5	
Тема 1.4. Информационное обеспечение в области транспортной безопасности	Содержание учебного материала	5	ОК1.ОК2, ОК5,
	Общие сведения об информационном обеспечении в области транспортной безопасности. Единая государственная информационная система обеспечения транспортной безопасности. Порядок получения субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками информации по вопросам обеспечения транспортной безопасности. Порядок информирования субъектами транспортной инфраструктуры и перевозчиками об угрозах совершения и о совершении актов незаконного вмешательства на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах		
	Самостоятельная работа обучающихся № 4 Проработка конспектов занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу. Работа с учебным пособием. Составить структуру и функции единой государственной информационной системы обеспечения транспортной безопасности (ЕГИС ОТБ).	0,5	
		0,5	
Тема 1.5. Права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности	Содержание учебного материала	2,5	ОК1. ОК5, ПК 3.1. ПК3.2
	Основные права субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в области обеспечения транспортной безопасности. Основные обязанности субъектов транспортной инфраструктуры на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах различных категорий при различных уровнях безопасности		

	Самостоятельная работа обучающихся № 5 Подготовка доклада «Моя роль как ответственного за транспортную безопасность на объекте транспортной инфраструктуры»	0,5	
Раздел 2. Обеспечение транспортной безопасности на железнодорожном транспорте		22,5/8	
Тема 2.1. Акты незаконного вмешательства в деятельность объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта	Содержание учебного материала	7,5/4	ОК1, ОК 5, ОК6 ОК 7, ПК 3.1. ПК3.2
	Потенциальные угрозы совершения 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		
	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. Практическая подготовка: Заполнить бланк (см. приложение А) предоставления информации о происшествии		
	Самостоятельная работа обучающихся № 6 Проработка конспектов занятия. Подготовка презентаций «Последствия террористических актов на транспорте в РФ и других государствах». Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.	0,5 1,0	
Тема 2.2. Основы планирования мероприятий по обеспечению транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и	Содержание учебного материала	5/2	ОК1, ОК 5, ОК6 ОК 7, ПК 3.1. ПК3.2
	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. Утверждение плана обеспечения транспортной безопасности объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств		
	В том числе практических занятий	2	

транспортных средствах железнодорожного транспорта	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) Практическая подготовка: составить план обеспечения транспортной безопасности объекта транспортной инфраструктуры		
	Самостоятельная работа обучающихся №7 Проработка конспекта занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу. Работа учебным пособием.	0,5	
	Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.	0,5	
Тема 2.3. Инженерно-технические системы обеспечения транспортной безопасности на железнодорожном транспорте	Содержание учебного материала	2,5	ОК1, ОК 5, ОК6 ОК 7, ПК 3.1. ПК3.2
	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: ручной металлообнаружитель; стационарный многозонный металлообнаружитель; стационарные рентгеновские установки конвейерного типа; портативный обнаружитель паров взрывчатых веществ.		
	Самостоятельная работа обучающихся № 8 Подготовка презентаций «Технические средства обеспечения транспортной безопасности». Подготовиться по вопросам к устному опросу.	0,5	
Тема 2.4. Основы наблюдения и собеседования с физическими лицами для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства или совершения акта незаконного вмешательства на железнодорожном	Содержание учебного материала	7,5/2	ОК1, ОК 4, ОК 5, ОК6 , ПК 3.1.
	Теоретические основы метода визуальной диагностики психоэмоционального состояния человека. Психотипы личности. Внешние признаки и особенности поведения. Типовые модели поведения нарушителей. 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)		
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 3. Порядок проверки документов, наблюдения и собеседования с физическими лицами и оценки данных инженерно-технических систем и средств обеспечения транспортной безопасности,		

транспорте (профайлинг)	осуществляемые для выявления подготовки к совершению акта незаконного вмешательства Практическая подготовка: В соответствии с исходными данными составить анализ модели нарушителя и факторы уязвимости объекта			
	Самостоятельная работа обучающихся № 9 Проработка конспекта занятия. Подготовиться по вопросам к устному опросу Составление таблиц «Психотипы личности». Работа учебным пособием. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление отчетов по практическим работам.	0,5 0,5 0,5		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета				
Всего:		40/8		

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности жизнедеятельности, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Транспортная безопасность [Текст] : учебное пособие / Н. А. Репешко, Е. А. Богуславская. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 128 с.

2. 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/>

3. 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, 2025. — 155 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14044-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565396>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правовое обеспечение транспортной безопасности на объектах транспортной инфраструктуры и транспортных средствах : учебник для вузов / И. П. Напханенко, А. В. Федоров, Е. Г. Донченко ; под общей редакцией И. П. Напханенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 83 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12391-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/566744>

2. Транспортная безопасность : учебное пособие / В. В. Томилов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 72 с. — 978-5-907206-34-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1022/242210/>

3. Транспортная безопасность : учебное пособие / А. В. Швецов. — Хабаровск : ДвГУПС, 2021. — 74 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1215/264958>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основные понятия, цели и задачи обеспечения транспортной безопасности; - понятия объектов транспортной инфраструктуры и субъектов транспортной инфраструктуры (перевозчика), применяемые в транспортной безопасности; - правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. -порядок организации взаимодействия с федеральным органом исполнительной власти в области обеспечения безопасности Российской Федерации и федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно правовому регулированию в сфере внутренних дел. - основы организации оценки уязвимости объектов транспортной инфраструктуры и транспортных средств железнодорожного транспорта; - виды и формы актов незаконного вмешательства в деятельность; транспортного комплекса. - нормативную правовую базу в сфере транспортной безопасности на железнодорожном транспорте;	- обучающийся демонстрирует знание и понимание основных понятий, целей и задач обеспечения транспортной безопасности;	- тестирование; - самостоятельная работа; - оценка результатов выполнения практических занятий; - защита индивидуальных работ (сообщений, рефератов и т.п.); - диф. зачет.

- права и обязанности субъектов транспортной инфраструктуры и перевозчиков в сфере транспортной безопасности. <i>Умеет:</i> - оценивать состояние транспортной безопасности железнодорожных объектов; - соблюдать нормы экологической безопасности; - раскрытие базовых содержательных положений в области транспортной безопасности и антитеррористической деятельности; - планировать мероприятия с учетом требований по обеспечению безопасности движения поездов; - обеспечивать транспортную безопасность на объекте своей профессиональной деятельности (объекты транспортной инфраструктуры или транспортные средства железнодорожного транспорта); - применять нормативную правовую базу по транспортной безопасности в своей профессиональной деятельности; - разрабатывать мероприятия по повышению уровня транспортной безопасности.	- получение теоретических представлений и практических навыков применения на железнодорожном транспорте прогрессивных технических средств, обеспечивающих транспортную безопасность.	- тестирование; - самостоятельная работа; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - диф. зачет

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПЦ.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ
ДВИЖЕНИЯ**

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины.....</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П.....</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины.....</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины.....</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение.....</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение.....</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.14 ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ И БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения»: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Дисциплина «Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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; - 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; - выделять наиболее значимое в перечне информации,	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования 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	- формат оформления результатов поиска информации; - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства	
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 сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути.	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 пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков
ПК 5.2.1	оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ Виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении съёмных подвижных единиц Схемы и порядок ограждения съёмных	выполнения работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути

		подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	
<i>ПК 5.2.2</i>	оценивать поездную обстановку 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 подачи звуковых оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути	выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	40	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 5.2.1, ПК 5.2.2.

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	12
<i>Курсовая работа (проект)</i>	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в <i>форме дифференцированного зачета</i>	-	-
Всего	40	12

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	5
Раздел 1. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		2/-	
Тема 1.1. Обязанности и ответственность работников железнодорожного транспорта	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02
	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		
Раздел 2. Требования к сооружениям и устройствам инфраструктуры железных дорог		28/4	
Тема 2.1. Общие положения габариты	Содержание	2/-	ПК 3.1. ОК 01 ОК 02
	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		
Тема 2.2. Сооружения и устройства путевого хозяйства	Содержание	6/2	ПК 3.1. ОК 01 ОК 02
	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 приемоотправочных 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		
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Определение неисправностей пути и стрелочных переводов	2/2	
Тема 2.3. Сооружения и устройства сигнализации и связи	Содержание	10/6	ПК 5.2.1, ПК 5.2.2 ОК 01 ОК 02
	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.		
	В том числе практических занятий	6/6	
	Практическое занятие 2. Ограждение мест производства работ на перегонах	2/2	
	Практическое занятие 3. Ограждение мест производства работ на станциях	2/2	
	Практическое занятие 4. Сигнальные указатели. Постоянные и временные сигнальные знаки	2/2	
Тема 2.4. Техническая эксплуатация технологической электросвязи	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02
	Виды технологической электросвязи на железнодорожном транспорте. Требования ПТЭ к технологической электросвязи на железнодорожном транспорте.		
Тема 2.5. Осмотр сооружений и	Содержание	8/4	ПК 5.2.1, ПК 5.2.2 ОК 01 ОК 02
	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		

устройств и их ремонт	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.		
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие 5. Оформление записей в журнале осмотра	2/2	
	Практическое занятие 6. Выдача предупреждений на поезда	2/2	
Раздел 3 Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава		16/-	
Тема 3.1 Общие требования к ПС. Проведение ТО и ремонт ПС	Содержание	1/-	ОК 01 ОК 02
	Классификация и обозначение тягового подвижного состава. Принципиальная схема тепловоза. Основные устройства дизеля. Классификация и основные типы вагонов, их маркировка.		
Раздел 4. Организация железнодорожных перевозок и управление движением поездов		1/-	
Тема 4.1. График движения поездов. Раздельные пункты	Содержание	1/-	ОК 01 ОК 02
	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		
Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий, изучение разделов и пунктов ПТЭ (по вопросам, составленным преподавателем).		8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		40/12	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет безопасности движения, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Техническая эксплуатация и безопасность движения [Текст] : учебное пособие / Харитонов С. М. Полтавский С.Н. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2023. - 744 с.
2. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2021. — 448 с. — 978-5-94614-496-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1306/262077/>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Текст] : учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017. - 222 с.
2. Техническая эксплуатация и безопасность движения [Текст] : учебное пособие / С. М. Харитонова. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 310 с.
3. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта : учебное пособие / В. М. Поно-марев, В. И. Жуков, А. В. Волков, О. И. Грибков, О. В. Плицына, В. Г. Стручалин, А. М. Королева, Л. В. Гришина, М. М. Железнов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — 978-5-907206-09-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/242221/>
4. ОАО «Российские железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ; - нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ;	Обучающийся: - воспроизводит, объясняет правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации в объеме, необходимом для выполнения поставленных профессиональных задач; - демонстрирует знание и понимание норм, инструкций и правил по соответствующему виду деятельности; - обосновано интерпретирует особенности организации отраслевых подразделений железных дорог в их взаимосвязи с путевым хозяйством; - демонстрирует способность достигать поставленные цели; - применяет в своей деятельности основные методы и способы организации работы команды	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> - оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути; - оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - оценивать техническое состояние специального железнодорожного подвижного состава (самоходного), состояние контрольно-измерительных приборов, оборудования, устройств безопасности, радиосвязи;	Обучающийся: - демонстрирует умение применять методики при выполнении простейших и простых работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути и по текущему содержанию железнодорожного пути согласно технологии выполняемых работ; - оценивает поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц и при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути; - взаимодействует с одноклассниками, 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

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	204
1.1. <i>Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
1.2. <i>Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
2.1. <i>Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
2.2. <i>Содержание дисциплины</i>	84
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	87
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	27
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	84
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	88

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.15 БЕЗОПАСНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ОАО «РЖД»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.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 ОПЦ.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,	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;	-

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 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

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; -организация и технология 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 2.5	-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 технологии выполняемых работ	-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

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
ПК 4.4	-проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	-нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда	-обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	50	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций (умений, знаний): ПК 1.4, ПК 2.1, ПК 2.5, ПК 3.6, ПК 4.4

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	38	12
Самостоятельная работа	12	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (комплексный)	-	-
Всего	50	-

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
1	2	3	5
Раздел 1 Производственный травматизм		10	
Тема 1.1 Производственный травматизм и профессиональные заболевания	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 3.6
	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	2	
Тема 1.2 Расследование и учет несчастных случаев на производстве	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 3.6
	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	2	
	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 учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4
	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	2	
	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		10	
Тема 2.1 Действие электрического тока на организм человека	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Вредное и опасное действие электрического тока на организм человека. Факторы, влияющие на исходное состояние пораженного, электрическим током. Пороговые значения поражающих токов. Виды электрических травм. Напряжение прикосновения, шаговое, наведенное	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 2.5 ПК 3.6
Тема 2.2 Мероприятия, обеспечивающие защиту от поражения электрическим током	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	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	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 07 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 4.4
Тема 2.3 Электрозащитные средства и инструменты	Содержание учебного материала	6	ОК 01
	Индивидуальные и коллективные средства защиты. Электрозащитные средства и инструменты. Их классификация, область применения, нормы и сроки испытаний	2	ОК 02 ОК 04 ОК 05
	В том числе практических занятий	4	ОК 07
	Практическое занятие 3. Выбор по электробезопасности электрических двигателей	2	ПК 1.4 ПК 2.1
	Практическое занятие 4. Выбор по электробезопасности электрических машин	2	ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
Раздел 3 Электробезопасность при работе, обслуживании и ремонте электрических установок		12	
Тема 3.1 Меры безопасности производства работ в действующих	Содержание учебного материала	2	ОК 01
	Понятие о работах повышенной опасности. Основной перечень работ. Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Требования к персоналу,	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4

электрических установках	ответственному за безопасность производства работ. Меры безопасности при проведении текущих осмотров действующего оборудования		ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
Тема 3.2. Мероприятия, обеспечивающие безопасность работ в электрических установках	Содержание учебного материала	4	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
	Мероприятия, обеспечивающие безопасность производства работ в действующих электрических установках. Ответственный руководитель работ, допускающий, производитель, наблюдающий, член бригады	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие 5. Оформление наряда-допуска на производство работ в электроустановке. Оформление документации (наряда-допуска) на производство работ в действующей электроустановке	2	
Тема 3.3 Общие правила безопасности труда при производстве электромонтажных работ	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
	Мероприятия по охране труда при организации электромонтажных работ. Вспомогательное оборудование и приспособления, обеспечивающие безопасность электромонтажных работ. Меры безопасности при использовании транспортных средств, систем газо-, водо-, воздухо- и электроснабжения монтажных площадок. Распределение обязанностей между монтажным и эксплуатационным персоналом	2	
Тема 3.4 Меры безопасности при испытаниях электрических установок	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
	Организационные и технические мероприятия, обеспечивающие безопасное ведение испытательных работ в действующих электрических сетях и установках напряжением 1000В и выше. Правила 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	2	
Тема 3.5 Меры безопасности при обслуживании и	Содержание учебного материала	2	ОК 01 ОК 02 ОК 04
	Требования безопасности к слесарному, ручному, электрифицированному, пневматическому инструменту. Классификация электроинструмента по степени	2	

ремонте электрических установок	защиты от поражения электрическим током. Требования безопасности к лесам, подмостям, лестницам, грузоподъемным приспособлениям. Правила безопасности при ремонтных работах. Правила безопасности при обслуживании электрических установок		ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.1 ПК 2.5 ПК 3.6 ПК 4.4
Раздел 4 Основы пожарной безопасности		6	ОК 01
Тема 4.1 Требования к пожарной безопасности помещений	Содержание учебного материала	2	ОК 02
	Основные понятия и определения. Показатели, характеризующие взрывопожароопасные свойства веществ и материалов. Классификация пожароопасных зон. Классификация взрывоопасных зон по ПУЭ	2	ОК 04 ОК 07 ПК 1.4 ПК 2.5 ПК 3.6
Тема 4.2 Средства и способы противопожарной защиты на предприятиях ОАО «РЖД»	Содержание учебного материала	4	ОК 01
	Огнетушащие вещества, их основные характеристики, область применения. Водные огнетушители. Воздушно-пенный огнетушитель. Воздушно-эмульсионные огнетушители. Порошковые огнетушители. Углекислотные огнетушители. Огнетушитель комбинированный	2	ОК 02 ОК 04 ОК 07 ПК 1.4
	В том числе практических занятий	2	ПК 2.5
	Практическое занятие 6. Отработка навыков применения первичных средств пожаротушения	2	ПК 3.6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета (комплексный)		-	
Всего:		38	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет общего курса железных дорог, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Кашеева, Н.В. Общий курс железных дорог : учебник / Н. В. Кашеева, 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.

2. Основные положения и требования к подвижному составу и инфраструктуре при организации движения поездов на железнодорожном транспорте: Практикум к изучению дисциплины «Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации» / А.А. Бакланов, В.В. Бублик, С.В. Швецов; Омский гос. ун-т путей сообщения. Омск, 2020. 45 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252970/> (дата обращения: 27.05.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Доманов, К.И. Основы организации обеспечения безопасности движения подвижного состава : учебник / К. И. Доманов, О. Д. Юрасов, Н. В. Есин. — Омск : ОмГУПС, 2020. — 31 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1212/252958/> (дата обращения 10.04.2024). — Режим доступа: по подписке.

2. 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.

3. Щетинина, И. А. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения (вариативная часть) : методическое пособие Организация самостоятельной работы для обучающихся заочной формы обучения образовательных организаций СПО / И. А. Щетинина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 144 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <http://umczdt.ru/books/1258/260606/> (дата обращения: 03.02.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Методы оценки
ПК 1.4. Организовывать соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог	- применение средств индивидуальной защиты при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ; - знание основ безопасности в части, регламентирующей выполнение работ; - знание правил технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ; - знание требований охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - дифференцированный зачет - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы.
ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	- использование машин и механизмов по назначению, соблюдая правила техники безопасности; - выполнение основных видов работ по строительству, текущему содержанию, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации в соответствии с требованиями технологических процессов; - использование методы поиска и обнаружения неисправностей железнодорожного пути и сооружений, определять причины их возникновения - знание назначения и устройства машин и средств малой механизации; - знание организации и технологии работ по техническому обслуживанию пути, технологические процессы ремонта, строительства и реконструкции	

	железнодорожного пути и сооружений; - знание технических требований, обеспечивающих качество работ; - знание требований безопасности движения поездов и охраны труда; - знание требований по обеспечению охраны окружающей среды	
ПК 2.5. Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	-пользование приспособлениями, инструментом, применение средств индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог; -анализ вредных факторов производства, принятие мер по их устранению; - применение методик при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ; - знание целей и задач охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте; - знание нормативно-технических документов по строительству и эксплуатации железных дорог; -знание правил применения средств индивидуальной защиты	
ПК 3.6	-пользование приспособлениями, инструментом, применение средств индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений; -применение методик при выполнении надзора и контроля технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений согласно технологии выполняемых работ; -выполнение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений;	

	- знания нормативно-технических документов по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений; - знание правил применения средств индивидуальной защиты	
ПК 4.4.	- проведение профилактических мероприятий и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда; - знания нормативной документации, регламентирующей требования охраны труда	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- тестирование; - устный опрос; - экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся в ходе выполнения практической работы; - дифференцированный зачет
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное	

	программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Обучающийся способен 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	

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОПЦ.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

<u>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</u>	204
<i>1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы</i>	204
<i>1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины</i>	204
<i>1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-II</i>	204
<u>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	19
<i>2.1. Трудоемкость освоения дисциплины</i>	91
<i>2.2. Содержание дисциплины</i>	84
<u>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	87
<i>3.1. Материально-техническое обеспечение</i>	27
<i>3.2. Учебно-методическое обеспечение</i>	84
<u>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ</u>	88

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.16 ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Цифровая экономика»: формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Дисциплина «Цифровая экономика» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

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; - 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; - выделять наиболее значимое в перечне	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации;	-

	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	- 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; - презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; - оформлять бизнес-план; - рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; - определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности;	- содержание актуальной нормативно-правовой документации; - современную научную и профессиональную терминологию; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - основы предпринимательской деятельности; - основы финансовой грамотности; - правила разработки бизнес-планов; - порядок выстраивания презентации; - кредитные банковские продукты.	

	- презентовать бизнес-идею; определять источники финансирования.		
ПК 4.1.	- рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий; - заполнять техническую документацию	- 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

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки (если указаны ПК)	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
1	формы оплаты труда в современных условиях; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	Раздел 1. Государственная программа «Цифровая экономика РФ» Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ Раздел 3. Реализация селективно - адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе	40	Дисциплина введена в образовательную программу по запросу работодателя. В результате освоения дисциплины происходит поэтапное формирование элементов дополнительных профессиональных компетенций

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	-
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	-	-
Всего	40	-

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Код ПК, ОК
1	2	3	5
Раздел 1. Государственная программа «Цифровая экономика РФ»		12/0	
Тема 1.1 Особенности формирования информационного общества	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02
	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.		
Тема 1.2 Цифровая экономика РФ	Содержание	10/0	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	Понятие, сущность, цели, задачи цифровой экономики. Нормативное регулирование цифровой экономики.	2/-	
	Особенности практики нормативного регулирования цифровой экономики в России	2/-	
	Вызовы и угрозы цифровой экономики		
	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	4/0	
	Практическое занятие 1. Интеллектуально-транспортные цифровые технологии на транспорте в логистической деятельности.	2/0	
	Практическое занятие 2. Цифровая трансформация – основные направления. Стандартизация информационных технологий цифровой экономики.	2/0	
Тема 1.3 Институты цифровой экономики	Содержание	2/-	ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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.		

Раздел 2. Ключевые направления развития цифровой экономики РФ		18/0	
Тема 2.1 Ключевые направления развития цифровой экономики РФ	Содержание	2/-	ПК 4.1, ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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.		
	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	12/0	
	Практическое занятие 3. Правовая регламентация цифровых технологий в образовании.	2/0	
	Практическое занятие 4. Исследование реальных платформенных цифровых решений в различных сферах деятельности. Отраслевые платформенные решения. Цифровая платформа транспортного комплекса	2/0	
	Практическое занятие 5. Практическое применение прикладного программного обеспечения, исследование методов и подходов по информационной безопасности в цифровой экономике	2/0	
	Практическое занятие 6. Социально-этические аспекты цифровой экономики. Развитие человеческого потенциала на основе синергетического эффекта (практический опыт передовых ВУЗов России)	2/0	
	Практическое занятие 7. Изучение практического опыта и применения развивающейся цифровой экономики в логистической деятельности предприятий. Современные решения организации цифрового управления процессами транспортной логистики	2/0	
Раздел 3. Реализация селективно - адресного взаимодействия социально-экономических субъектов на цифровой технологической платформе		8/0	
Тема 3.1 Цифровая технологическая платформа	Содержание	4/-	ПК 4.1, ОК 01 ОК 02 ОК 03
	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		
	В том числе практических занятий	4/0	
	Практическое занятие 8. Практическое использование методов цифровизации (интернет вещей, большие данные, распределенные реестры и смартконтракты) для создания благоприятной регуляторной среды и развития взаимоотношений с клиентами.	4/0	
Самостоятельная работа обучающихся Изучение и конспектирование материалов по дополнительной литературе, работа со справочными материалами. Выполнение заданий при подготовке к практическим занятиям		8	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		-	
Всего:		40/0	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет информатики, оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1 Основные печатные и/или электронные издания

1. Цифровая экономика : учебник для среднего профессионального образования / Л. И. Сергеев, Д. Л. Сергеев, А. Л. Юданова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 305 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20837-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569311>

2. Цифровая экономика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21492-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/573693>

3.2.2 Дополнительные источники

1. Основы цифровой экономики : учебник и практикум для вузов / М. Н. Конягина ; ответственный редактор М. Н. Конягина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 240 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21494-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/573695>

2. Цифровая трансформация и логистический инжиниринг на транспорте : учебное пособие / А. С. Сеницына, 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/>

3. Информационные технологии в экономике : учебное пособие для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 178 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16465-7. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/538543>

4. Информационные системы в экономике : учебник для среднего профессионального образования / О. Ю. Нетесова. — 5-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 152 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20212-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562512>

5. Экономико-правовая библиотека [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.vuzlib.net>

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает:</i> - основополагающие термины, категории, понятия в области информационных цифровых технологий; - структуру цифровой экономики; - виды рисков, связанных с разработкой новых технологий, объектов профессиональной деятельности, и меры по обеспечению их безопасности; - методы оценки качества и результативности труда персонала с целью совершенствования кадровой политики и подготовки специалистов в сфере образовательной инфраструктуры цифровой экономики; - актуальные проблемы современного информационного проведения технико-экономического анализа, связанные с развитием цифровых технологий; - основные методы и подходы к оценке затрат в деятельности логистических операций транспортной организации	Обучающийся демонстрирует знание основополагающих терминов, категорий, понятий в области информационных цифровых технологий; описывает структуру цифровой экономики; дает оценку рисков, 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	- различные виды устного и письменного опроса; - тестирование; - защита рефератов, сообщений, презентаций; - контрольная работа; - дифференцированный зачет
<i>Умеет:</i> - оценивать затраты и результаты деятельности транспортной организации, проводить технико-экономический анализ с использованием цифровых технологий; - применять методы оценки результативности труда с целью совершенствования логистических операций транспортной системы на	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	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях; - оценка результатов выполнения практической работы; - контрольная работа; - дифференцированный зачет

платформе цифровизации
бизнес-процессов;
- использовать теоретические
подходы и методы технико-
экономического анализа, в
условиях развития экономики
и цифровизации
логистических процессов на
транспорте

платформе цифровизации
бизнес-процессов;
владеет теоретическими
подходами и методами технико-
экономического анализа, в
условиях развития экономики и
цифровизации логистических
процессов на транспорте

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

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

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

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

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

ПМ.04 ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 ПРОВЕДЕНИЕ ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ РАБОТ ПРИ ИЗЫСКАНИЯХ ПО
РЕКОНСТРУКЦИИ, ПРОЕКТИРОВАНИЮ, СТРОИТЕЛЬСТВУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	453
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	453
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	453
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	8
2. Структура и содержание профессионального модуля	9
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	458
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	459
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	460
3. Условия реализации профессионального модуля.....	465
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	465
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	465
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	466

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 ПМ.01 Проведение геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции

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).

Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	Наименование общих компетенций
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 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	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

В результате освоения профессионального модуля обучающийся должен:

<i>Код ОК, ПК</i>	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.	-

<i>Код ОК, ПК</i>	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.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.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	- применения геодезии в работе по специальности, - выполнения основных видов геодезических съемок
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	- применения геодезии в работе по специальности, - выполнения основных видов

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
		устройство, применение и поверка теодолита - способы и правила геодезических измерений - способы и порядок измерения горизонтальных углов и азимутов - устройство, применение и поверка нивелира	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 железнодорожной линии - выполнять продольные и поперечные профили в специализированных автоматизированных системах	- 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	- обработки технической документации геодезических съемок
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	- основы безопасности в части, регламентирующей выполнение работ - правила технической эксплуатации железных дорог в объеме, необходимом для выполнения работ	- выполнения геодезических работ с соблюдением требований охраны труда

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
	выполняемых работ	- требования охраны труда в объеме, необходимом для выполнения работ	

1.3 Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	20	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.01.01. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 1.1., ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.
2	32	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.01.02. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 1.2., ПК 1.3., ПК 1.4.

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	133	62
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	47	-
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 01.01 в форме экзамена	6	-
МДК 01.02 в форме экзамена	6	
ПМ 01 (экзамен по модулю)	6	
Всего	198	62

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.	Раздел 1 Выполнение основных геодезических работ	80	22	80	57	-	17		6
ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.	Раздел 2. Проведение изысканий и проектирование железных дорог	112	40	112	76	-	30		6
	Промежуточная аттестация	6							6
	Всего:	198	62		133	-	47		18

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1 Выполнение основных геодезических работ		80/22	
МДК.01.01. Технология геодезических работ		80/22	
Тема 1.1. Способы и производство геодезических разбивочных работ	Содержание	8/-	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09.
	Инженерно-геодезические опорные сети. Виды геодезических разбивочных работ. Способы разбивочных работ. Общая технология разбивочных работ.	8/-	
Тема 1.2 Геодезические работы при изысканиях, строительстве и эксплуатации железных дорог	Содержание	49/22	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	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.	27/-	

	В том числе практических занятий	22/22	
	1. Обработка ведомости вычисления координат замкнутого теодолитного хода	2/2	
	2. Обработка ведомости вычислений координат диагонального теодолитного хода	2/2	
	3. Составление абрисов. Построение плана теодолитной съемки по координатам с нанесением ситуации	2/2	
	4. Определение элементов кривых и пикетажных значений их главных точек.	2/2	
	5. Обработка журнала нивелирования трассы.	2/2	
	6. Проектирование по продольному профилю трассы.	2/2	
	7. Обработка материалов нивелирования поверхности по квадратам. Составление плана нивелируемой поверхности, построение горизонталей способом графической интерполяции	2/2	
	8. Составление схем закрепления трассы, разбивки и закрепления на местности малых искусственных сооружений.	2/2	
	9. Составление схем закрепления трассы. Разбивка на местности насыпи и выемки согласно рабочим отметкам и уклону местности.	2/2	
	10. Построение поперечных профилей насыпей и выемок согласно рабочим отметкам и уклону местности.	2/2	
	11. Построение продольного профиля существующего железнодорожного пути.	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	17/-	
	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 проектировании 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.		
	9. Проработка конспектов занятий, учебной дополнительной литературы, изучение правил выполнения чертежей.		

	10. Составление отчетов по практическим работам, оформление и подготовка к их защите		
Раздел 2. Проведение изысканий и проектирование железных дорог		112/40	
МДК.01.02. Изыскания и проектирование железных дорог		112/40	
Тема 2.1. Технические изыскания и трассирование железных дорог	Содержание	24/8	ПК.1.2. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Понятие о железнодорожных изысканиях	16/-	
	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 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 занятий		8/8	
1. Определение удельных сил сопротивления движению поезда		2/2	
2. Определение массы и расчетной длины поезда		2/2	
3. Выбор направления трассы, определение среднего естественного уклона и руководящего уклона по принятому направлению.		2/2	
4. Камеральное трассирование варианта железнодорожной линии		2/2	
Тема 2.2. Проектирование новых и реконструкция существующих железных дорог	Содержание	52/32	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Нормативная 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.	20/-	

	- 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 и пути усиления мощности; - проектирование продольного профиля при реконструкции однопутных линий и строительстве вторых путей; - поперечные профили при проектировании вторых путей; - проектирование реконструкции плана существующих железных дорог и плана второго пути.		
	В том числе практических и лабораторных занятий	32/32	
	5. Проектирование плана линии. Подбор радиусов круговых кривых, разбивка пикетажа.	2/2	
	6. Построение схематических продольных профилей.	2/2	
	7. Размещение по трассе малых водопропускных искусственных сооружений.	2/2	
	8. Определение основных геометрических характеристик бассейна водосбора искусственного сооружения.	2/2	
	9. Выбор типов и определение размеров малых водопропускных искусственных сооружений.	2/2	
	10. Проверка достаточности высоты насыпи у водопропускного искусственного сооружения.	2/2	
	11. Определение строительной стоимости проектируемого участка новой железной дороги.	2/2	
	12. Определение эксплуатационных расходов проектируемого участка новой железной дороги.	2/2	
	13. Сравнение вариантов и выбор оптимального варианта трассы.	4/4	
	14. Построение подробного продольного профиля по выбранному варианту.	4/4	
	15. Проектирование реконструкции продольного профиля существующей железной дороги методом утрированного профиля	4/4	

	16. Построение поперечного профиля земляного полотна при проектировании второго пути.	4/4	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>1. Составление профиля трассы железной дороги;</i> <i>2. Определение по топографическому плану основных геометрических характеристик бассейна водосбора;</i> <i>3. Решение инженерных задач на картах и планах (по заданию преподавателя);</i> <i>4. Проработка конспектов занятий, учебной дополнительной литературы, изучение правил выполнения чертежей.</i> <i>5. Составление отчетов по практическим работам, оформление и подготовка к их защите</i> 6. Построение утрированного продольного профиля реконструируемой железной дороги; <i>7. Анализ социальных и экологических проблем региона при проектирования железнодорожной линии;</i> <i>8. Анализ особенностей проектирования железных дорог в различных климатических условиях;</i> <i>9. Знакомство с использованием спутниковых технологий в инженерной геодезии и современными методами инженерных изысканий.</i> <i>10. Проработка конспектов занятий, учебной дополнительной литературы, изучение правил выполнения чертежей.</i>		30	
Промежуточная аттестация		18	
Всего		210	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет геодезии, кабинет изысканий и проектирования железных дорог, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Полигон технической эксплуатации и ремонта пути, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Зона под вид работ: Геодезические работы при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог, оснащенная в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Геодезия в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., пере-раб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19479-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569046>

2. 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/>

3. Изыскания и проектирование железных дорог : учебник для среднего профессионального образования / А. И. Богданов. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 104 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18701-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568990>

4. 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/>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Основы геодезии : / В. И. Куштин, Т. М. Пимшина. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 132 с. — 978-5-907494-28-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/288814/>

2. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562262>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 1.1 Выполнять различные виды геодезических съёмок.	Обучающийся демонстрирует наличие навыка применять геодезические приборы по назначению, настраивать приборы; выполнения различных видов геодезических съёмок в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ПК 1.2 Анализировать и рассчитывать материалы геодезических съёмок	Обучающийся выполняет трассирование по картам; - проектирование продольных и поперечных профилей; наличие умения выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии	
ПК 1.3 Производить разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог	Обучающийся демонстрирует умение выполнять разбивочные работы на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; - ведение геодезического контроля на изысканиях и различных этапах 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	Обучающийся демонстрирует умение проводить геодезические работы при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог в соответствии с требованиями охраны труда	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы;	

	владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Обучающийся демонстрирует понимание общего смысла четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), а также тексты на базовые профессиональные темы; Обучающийся участвует в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы;	

	Обучающийся умеет строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; Обучающийся умеет кратко обосновать и объяснить свои действия (текущие и планируемые); Обучающийся демонстрирует написание простых связных сообщений на знакомые или интересующие профессиональные темы	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.02 СТРОИТЕЛЬСТВО ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ, РЕМОНТ И ТЕКУЩЕЕ
СОДЕРЖАНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	19
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	19
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	19
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	475
2. Структура и содержание профессионального модуля	23
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	23
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	24
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	25
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	483
3. Условия реализации профессионального модуля	34
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	34
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	35
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	36

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 и 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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	Основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. Алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях. Методы работы в профессиональной и смежных сферах. Структуру плана для решения задач. Порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности.	-
ОК 02. Использовать современные	- определять задачи для поиска информации,	- перечень информационных источников,	-

средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	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.	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении	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	

	климатических условий региона.		
ПК 2.1. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	- 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; - организация и технология 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	- 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
ПК 2.2 <i>Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений</i>	- 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	- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений; - организация и технология ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	- разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений

	железнодорожного пути и сооружений		
<i>ПК 2.3</i> Осуществлять контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ	- 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
<i>ПК 2.4</i> Выполнять работы по проектированию и строительству железных дорог, земляного полотна и искусственных сооружений	- 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; - организация и технология 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
<i>ПК 2.5</i> Соблюдать требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог	- пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве, эксплуатации железных дорог; - анализировать вредные факторы производства,	- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте; - нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог;	- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог; - проведения обучения персонала на рабочем месте

	принимать меры по их устранению; - применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	- правила применения средств индивидуальной защиты	безопасным методам и приемам труда

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	28	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.02.01. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.4., ПК 2.5
2	50	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.02.02. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.2., ПК 2.3., ПК 2.4., ПК 2.5
3	20	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.02.03. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 2.1., ПК 2.5

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	231	54
Курсовая работа (проект)	30	30
Самостоятельная работа	71	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 02.01 в форме экзамена</i> <i>МДК 02.02 в форме экзамена</i> <i>МДК 02.03 в форме экзамена</i> <i>ПМ 02 (в случае экзамена ПМ)</i>	6 6 6 6	-
Всего	356	84

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК 2.1., ПК 2.3., ПК 2.4 ПК 2.5 ОК 01, 02, 07.	Раздел 1. Строительство и реконструкция железных дорог	90	14	90	64	-	20		6
ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5 ОК 01, 02, 07.	Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	180	20	180	110	30	34		6
ПК 2.1., ПК 2.2, ПК 2.5, ОК 01, 02, 07	Раздел 3. Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ	80	20	80	57	-	17		6
	Промежуточная аттестация	6							6
	Всего:	356	54		231	30	71		24

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия, 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		90/14	
МДК.02.01 Строительство и реконструкция железных дорог		90/14	
Тема 1.1. Строительство железнодорожного пути	Содержание	44/14	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5.
	Основы организации железнодорожного строительства	44/-	
	Сооружение железнодорожного земляного полотна		
	Строительство малых водопропускных сооружений		
	Сооружение верхнего строения пути		
	Подготовка и сдача железной дороги в эксплуатацию		
	В том числе практических занятий	14/14	
	1. Составление графика строительства новой железной дороги комплексно-поточным методом	4/4	
	2. Составление технических параметров земляного полотна	4/4	
Тема 1.3. Реконструкция железнодорожного пути	Содержание	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.1. ПК 2.3. ПК 2.4 ПК 2.5.
	Мероприятия по увеличению мощности существующих железных дорог	6/-	
	Особенности организации работ по реконструкции существующих железных дорог		
	Особенности проектирования организации строительства второго пути		
	Производство работ по сооружению земляного полотна второго пути		
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите</i>		20	

Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности Подготовка докладов, выступлений, рефератов Подготовка ответов на контрольные вопросы Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц			
Раздел 2. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути		180/50	
МДК.02.02 Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути		180/50	
Тема 2.1. Общие сведения о путевом хозяйстве	Содержание	12/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.
	Структура управления путевым хозяйством	6/-	
	Подразделения и предприятия путевого хозяйства		
	Дистанция пути. Характеристика, структурная организация		
	Система ведения путевого хозяйства		
	Классификация путей и путевых работ		
	В том числе практических занятий	4/4	
Тема 2.2. Текущее содержание железнодорожного пути	1. Определение класса дистанции пути.	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.
	2. Формирование границ околотов.	2/2	
	Содержание	38/8	
	Задачи текущего содержания пути.	18/-	
	Роль текущего содержания пути в ведении путевого хозяйства		
	Содержание рельсовой колеи, рельсов, креплений, шпал, балластного слоя.		
	Содержание стрелочных переводов		
	Особенности содержания бесстыкового пути		
	Содержание пути на участках с пучинами		
	Содержание кривых участков пути		
	Неисправности пути; причины их появления, способы выявления и устранения		
	В том числе практических занятий	8/8	
	3. Расчет температурных интервалов закрепления рельсовых плетей	2/2	

	4. Выполнение работ по исправлению пути на пучинах с определением толщины пучинных отводов и расчет их длины.	2/2	
Тема 2.3 Контроль технического состояния пути и сооружений	Содержание	18/4	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2, 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 занятий	4/4	
	5. Измерение параметров пути и стрелочных переводов и определение износа их металлических частей	2/2	
Тема 2.4 Правила и технология выполнения путевых работ	Содержание учебного материала	24/10	
	Правила выполнения путевых работ. Оснащение бригад. Технология выполнения работ по смене отдельных металлических частей стрелочных переводов Технология выполнения работ по выправке пути в продольном профиле и по уровню. Технология выполнения работ по разгонке и регулировки стыковых зазоров. Технология выполнения работ по одиночной смене деревянных шпал. Технология выполнения работ по одиночной смене железобетонных шпал. Технология выполнения работ по рихтовке пути. Технология выполнения работ по исправлению ширины колеи Технология выполнения работ по одиночной смене рельса	18/-	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.
	В том числе практических занятий	4/4	
	6. Расчет ведомости регулировки (разгонки) стыковых зазоров	2/2	
	7. Выполнение работ по исправлению пути в продольном и поперечном профиле	2/2	
Тема 2.5 Ремонт элементов верхнего строения пути	Содержание учебного материала	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 07 ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.
	Ремонт элементов верхнего строения пути: рельсов, шпал, переводных брусьев, металлических частей стрелочных переводов	6/-	
	Содержание учебного материала	6/-	ОК 01, ОК 02, ОК 07

Тема 2.6 Защита пути от снежных заносов и паводковых вод	Подготовка путевого хозяйства к работе в зимних условиях Защита пути от снега Очистка пути от снега на перегонах и станциях Организация очистки пути и уборка снега на перегонах и станциях. Способы выполнения работ по очистке стрелочных переводов от снега Защита пути от паводковых вод	6/-	ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.5.
Тема 2.7 Организация и технология ремонта пути	Содержание учебного материала	28/6	ОК 01, ОК 02, 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 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 Производственные базы, их назначение и оснащение механизмами. Организация работ по сборке и разборке звеньев рельсошпальной решётки Особенности технологии ремонта пути с укладкой плетей бесстыкового пути Планово-предупредительная выправка пути	28/-	
	В том числе практических занятий	6/6	
	8. Выполнение работ по планово-предупредительному ремонту пути и Составление технологического процесса на выполнение отдельных видов работ	2/2	
	9. Определение длины рабочих поездов и составление схемы их формирования и оптимальной продолжительности «окна»	2/2	
	10. Построение графика работ по дням	2/2	
Курсовой проект.	Содержание	30/30	
	Тематика курсовых проектов Проектирование технологического процесса ремонта железнодорожного пути: - реконструкции железнодорожного пути;	30/30	

	- капитального ремонта пути; - среднего ремонта пути		
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий.</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</i> <i>Подготовка к курсовым проектам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление курсовых проектов, отчетов и подготовка к их защите.</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</i> <i>Подготовка докладов, выступлений, рефератов.</i>		34	
Раздел 3 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ		80/20	
МДК.02.03 Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ		80/20	
Тема 3.1 Путевые машины для ремонта и текущего содержания пути	Содержание	21/12	ОК 01, ОК 07 ПК 2.2. ПК 2.5.
	Энергетическое оборудование путевых и строительных машин и механизированного инструмента	21/-	
	Машины для земляных работ в путевом хозяйстве и строительстве		
	Машины для очистки балласта, рельсов, креплений 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		
	В том числе практических занятий	12/12	
	1. Изучение устройства и принципа работы механизма подъёма, сдвига, перекоса электробалластера ЭЛБ-3М и его рабочих органов	2/2	
	2. Изучение устройства и принципа работы щебнеочистительных машин	2/2	
	3. Изучение общего устройства и принципа работы путеукладочных кранов УК-25, УК-25СП	2/2	

	4. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы цикличного действия	1/1	
	5. Изучение общего устройства и принципа работы машин для выправки, подбивки и рихтовки пути, уплотнения и отделки балластной призмы непрерывного действия	1/1	
	6. Изучение устройства и работы снегоочистительных и снегоуборочных машин	2/2	
	7. Исследование конструкции принципа работы ДВС	2/2	
	8. Ознакомление с устройством электростанций	2/2	
Тема 3.2. Средства малой механизации в путевом хозяйстве	Содержание	10/8	ОК 01, ОК 02 ПК 2.2. ПК 2.5
	Гидравлический путевой инструмент Электрический путевой инструмент	10/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	9. Исследование приемов подготовки к работе, подключение к источнику питания и работа с электрическим путевым инструментом	4/4	
	10. Исследование приемов подготовки к работе и работа с гидравлическим путевым инструментом	4/4	
Тема 3.3. Строительные машины	Содержание	6/-	ОК 01, ОК 02 ПК 2.2. 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/-	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов и подготовка к их защите. Подготовка докладов, выступлений, рефератов. Подготовка ответов на контрольные вопросы. Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц. Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам.</i>		17	
Промежуточная аттестация		24	

Всего	356	

2.4. Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)

Указывается, является ли выполнение курсового проекта (работы) по модулю обязательным или обучающийся имеет право выбора: выполнять курсовой проект по тематике данного или иного профессионального модуля(ей) или общепрофессиональной дисциплине(-ам).

Тематика курсовых проектов:

1. Реконструкция железнодорожного пути.
2. Капитальный ремонта пути.
3. Средний ремонт пути.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет организации строительства и реконструкции железных дорог, кабинет технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Лаборатория машин, механизмов ремонтно-строительных работ, лаборатория неразрушающего контроля рельсов, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Полигон технической эксплуатации и ремонта пути, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Зоны под вид работ: Изучение и исследование неразрушающего контроля рельсов, Освоение навыков управления машинами, механизмами ремонтно-строительных работ, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Базы практики (мастерские/зоны по видам работ), оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Строительство и реконструкция железных дорог. Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог : учебное пособие / Е. В. Гундарева. — 2021. — 152 с. — 978-5-907206-87-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/251712/>

2. 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/>

3. 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/>

4. 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/>

5. 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/>

6. 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/>

7. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 1. Путевой инструмент : учебное пособие / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — 978-5-907479-36-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/260747/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Текст] : учебное пособие / сост. : Ж. А. Нагорная. — Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. — 136 с.

2. Общий курс дорожно-строительных машин: / Р. В. Каргин, В. Е. Зиновьев, Е. А. Шемшура. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 178 с. — 978-5-907494-49-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/961/288998/>

3. Современные машины для ремонта и текущего обслуживания пути: методическое пособие / Цевелева М.В.. — Хаба-ровск: ДвГУПС, 2020. — 87 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1215/264973/>

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. Выполнять работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации	выполняет работы по строительству, ремонту и восстановлению верхнего строения железнодорожного пути; владеет средствами механизации для выполнения ремонтных и строительных работ; самостоятельно выбирает способы и методы ремонтных работ; оформляет технологическую документацию точно и грамотно	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ПК 2.2 Производить ремонт и строительство железнодорожного пути с использованием средств механизации.	выбирает средства механизации для работ по ремонту и строительству железнодорожного пути в соответствии с технологическими процессами	
ПК 2.3 Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.	выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения железнодорожного пути; владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; самостоятельно выбирает способы и методы контроля; оформляет технологическую документацию точно и грамотно	
ПК 2.4 Разрабатывать технологические процессы производства ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	выполняет проектные работы при строительстве железных дорог, зданий и сооружений; оформляет технологическую документацию точно и грамотно; демонстрирует знания в вопросах проектирования железных дорог; демонстрирует технологию выполнения работ по сооружению железнодорожного пути	
ПК 2.5 Обеспечивать соблюдение при строительстве, эксплуатации железных дорог требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, проводить обучение персонала на производственном участке	самостоятельно выбирает виды и способы защиты окружающей среды, способы обеспечения промышленной безопасности, методы проверки знаний персонала на производственном участке.	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы; применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывает составленный план. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.03 НАДЗОР ЗА УСТРОЙСТВОМ И ТЕХНИЧЕСКИМ СОСТОЯНИЕМ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	40
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	40
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	40
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	42
2. Структура и содержание профессионального модуля	43
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	43
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	44
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	45
3. Условия реализации профессионального модуля	54
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	54
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	54
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	56

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03. УСТРОЙСТВО, НАДЗОР И ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПУТИ И ИСКУССТВЕННЫХ СООРУЖЕНИЙ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений».

Профессиональный модуль включен в обязательную часть образовательной программы и 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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации	- определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации.	- перечень информационных источников, применяемых в	

информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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.	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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения; Принципы бережливого производства; Основные направления изменения климатических условий региона	
ПК 3.1. Осуществлять	производить осмотр участка	конструкция, устройство основных	определения конструкции

контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	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.	элементов железнодорожного пути, путевых и сигнальных знаков, железнодорожных переездов; нормативы и допуски на содержание элементов верхнего строения пути, земляного полотна	железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков; диагностики состояния основных элементов и конструкции железнодорожного пути, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков;
ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	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. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	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 диагностическим оборудованием; выявления дефектов и неисправностей рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений	производить мониторинг и анализ состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики;	процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой съёмными средствами контроля;	эксплуатации средств диагностики железнодорожного пути и сооружений; использования инновационных методов диагностики

средствами диагностики	выполнять расчеты периодичности проверки пути и иных объектов инфраструктуры различными диагностическими средствами	процедуры диагностики железнодорожного пути, выполняемой мобильными средствами контроля; настройка и контроль средств диагностики железнодорожного пути и сооружений	железнодорожного пути и сооружений
ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	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	технология и организация работы автоматизированной обработки информации; нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	проведения автоматизированной обработки информации; формирования комплексной оценки состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений на основе анализа обработки результатов
ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при осмотре конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и	нормативно-технические документы по выполнению работ по надзору и контролю технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений; правила применения средств	устранения неисправностей конструкции верхнего строения железнодорожного пути, земляного полотна и искусственных сооружений в соответствии с перечнем работ, установленным

	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	индивидуальной защиты.	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	Количество часов	Обоснование
1	40	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.01. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 3.1., ПК 3.4., ПК 3.6
2	28	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.02. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 3.2., ПК 3.4., ПК 3.6
3	20	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.03.03. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 3.3., ПК 3.4., ПК 3.5., ПК 3.6

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	224	62
Самостоятельная работа	76	-
Промежуточная аттестация, в том числе:		
МДК 03.01 в форме экзамена	6	-
МДК 03.02 в форме экзамена	6	
МДК 03.03 в форме экзамена	6	
ПМ 03 (в случае экзамена ПМ)	6	
Всего	324	62

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Раздел 1. Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	164	28	164	112	-	46		6
ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Раздел 2. Эксплуатация искусственных сооружений	90	16	90	64	-	20		6
ПК 3.3, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.	Раздел 3. Технология неразрушающего контроля рельсов	64	18	64	48		10		6
	Промежуточная аттестация	6							6
	Всего:	324	62		224	-	76		24

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути		164/28	
МДК.03.01 Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути		164/28	
Тема 1.1 Конструкция железнодорожного пути	Содержание	98/20	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Конструкция земляного полотна - Назначение, нормы и порядок отвода земель для железных дорог и использования полосы отвода; - Поперечные профили земляного полотна; - Грунты, применяемые для отсыпки насыпей, их характеристика; - Особенности устройства земляного полотна в сложных условиях; - Отвод поверхностных вод; - Понижение уровня грунтовых вод; - Укрепительные и защитные устройства; - Классификация деформаций, повреждений и разрушений земляного полотна Верхнее строение пути - Конструкции и элементы верхнего строения пути (рельсы, рельсовые опоры, промежуточные и стыковые рельсовые скрепления, балластный слой); - Габариты и междупутья; - Угон пути, вызывающие его причины и закрепление. -Бесстыковой путь: конструкция, работа, технические условия на укладку. - Конструкция пути на мостах Соединения и пересечения путей - Классификация соединений и пересечений путей; - Основные части и основные характеристики стрелочного перевода;	78/-	

	- Переводные бруссы; - 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 скоростного движения; - Глухие пересечения путей. - Перекрестные стрелочные переводы. - Стрелочные съезды и стрелочные улицы 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	20/20	
	1. Расчет и проектирование поперечного профиля насыпи и поперечного профиля выемки	2/2	
	2. Определение габаритных расстояний и междупутий	2/2	
	3. Определение конструкции промежуточного скрепления	2/2	
	4. Определение конструкции рельсового стыкового скрепления	2/2	
	5. Определение условий укладки бесстыкового пути	2/2	
	6. Изучение конструкции одиночного стрелочного перевода	2/2	
	7. Определение вида, типа и марки стрелочного перевода	2/2	
	8. Измерение геометрических параметров стрелочного перевода. Обследование стрелочного перевода на наличие неисправностей	2/2	
	9. Определение соответствия обустройства переезда требованиям Условий эксплуатации железнодорожных переездов	2/2	
	10. Измерение и определение износа рельсов	2/2	
Тема 1.2 Устройство рельсовой колеи	Содержание	14/8	ПК 3.1, ПК 3.3, ПК 3.5,
	Взаимодействие пути и подвижного состава - Устройство вагонных и локомотивных колесных пар.	6/-	

	- Взаимодействие колеса и рельса. Силы, действующие на поезд и путь Устройство рельсовой колеи в прямых участках пути - Устройство рельсовой колеи по ширине колеи; - Устройство рельсовой колеи по уровню; - Устройство рельсовой колеи в плане; - Требования к устройству пути на участках со скоростным движением Устройство рельсовой колеи в кривых участках пути - Устройство рельсовой колеи по ширине колеи; - Устройство рельсовой колеи по уровню и в плане; - Вписывание подвижного состава в кривые; - Переходные кривые, их значение и устройство. - Особенности устройства пути в кривых двухпутных участков, кривых малого радиуса, на скоростных участках		ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	В том числе практических занятий	8/8	
	17. Выполнение измерений пути по шаблону и уровню	2/2	
	18. Расчет возвышения наружного рельса в кривом участке пути	2/2	
	19. Расчет параметров круговой и переходной кривых	2/2	
	20. Расчет укладки укороченных рельсов	2/2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</i> <i>Подготовка к лабораторной работе и практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов.</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</i> <i>Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций.</i> <i>Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка.</i> <i>Примерная тематика самостоятельной работы:</i> <i>-выполнение типовых поперечных профилей земляного полотна (насыпь и выемка);</i>		46	

-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 эюры обыкновенного стрелочного перевода			
Раздел 2. Эксплуатация искусственных сооружений		90/30	
МДК.03.02 Эксплуатация искусственных сооружений		90/30	
Тема 2.1. Конструкции искусственных сооружений	Содержание	44/8	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Назначение и виды искусственных сооружений. Нагрузки, действующие на искусственные сооружения Водный поток и его влияние на работу искусственных сооружений. Эксплуатационные обустройства искусственных сооружений. Конструкция металлических мостов Конструкция опор капитальных мостов. Конструкция каменных и бетонных мостов. Конструкция железобетонных мостов. Конструкция водопропускных труб, подпорных стен Конструкция транспортных тоннелей Основания и фундаменты опор.	36/-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	1. Определение вида искусственного сооружения, его размеров и расхода воды	2/2	
	2. Определение системы и вида металлического моста, его основных размеров и конструктивных особенностей	2/2	
	3. Определение вида опор, их основных размеров и конструктивных особенностей	2/2	
	4. Определение системы и вида железобетонного моста, его основных размеров и конструктивных особенностей	2/2	
Тема 2.2. Система надзора ухода и ремонта	Содержание	20/8	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.6. ОК 01,
	Организация содержания искусственных сооружений: - особенности эксплуатации искусственных сооружений, - виды и сроки осмотра искусственных сооружений,	12	

искусственных сооружений	- основные неисправности искусственных сооружений и перечень работ по их устранению. Организация работ по пропуску паводковых вод и ледохода. Ведение технической документации по искусственным сооружениям. Охрана труда при содержании и ремонте искусственных сооружений.		ОК 02, ОК 07.
	В том числе практических и лабораторных занятий	8/8	
	5. Разработка плана мероприятий по пропуску паводковых вод и ледохода	2/2	
	6. Оформление карточки на металлический мост по результатам осмотра. Оформление карточки на железобетонный мост по результатам осмотра	2/2	
	7. Оформление карточки на водопропускную трубу по результатам осмотра	2/2	
	8. Оформление Книги большого и среднего моста. Оформление Книги малых искусственных сооружений	2/2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий</i> <i>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов.</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</i> <i>Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций.</i> <i>Участие в исследовательской деятельности и работе технических кружков.</i> Тематика самостоятельной работы: - выполнение схем решёток металлических ферм; - выполнение схем столбчатых опор; - выполнение схем балочных железобетонных мостов; - выполнение схем оголовков водопропускных труб; - выполнение схем подводных тоннелей; - выполнение схем водопропускной трубы на косогоре; - выполнение фрагмента развертки тоннеля с нанесением дефектов обделки;		20	

<i>- подготовка проекта плана мероприятий по пропуску паводковых вод и ледохода</i>			
Раздел 3. Технология неразрушающего контроля рельсов		64/18	
МДК.03.03 Технология неразрушающего контроля рельсов		64/18	
Тема 3.1 Основы неразрушающего контроля рельсов	Содержание	16/12	ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Положение о системе неразрушающего контроля рельсов и эксплуатации средств рельсовой дефектоскопии в путевом хозяйстве. Дефекты рельсов и элементов стрелочных переводов. Классификация дефектов рельсов и повреждений, признаки дефектных и остро дефектных рельсов, маркировка их Физические основы магнитных и электромагнитных методов дефектоскопии рельсов. Магнитные вагоны-дефектоскопы Физические основы ультразвуковой дефектоскопии рельсов. Методы ультразвуковой дефектоскопии при контроле рельсов Особенности ультразвукового контроля рельсов	16/-	
	В том числе практических занятий	12/12	
	1. Определение вида дефекта по натуральным образцам дефектных рельсов	2/2	
	2. Освоение методики маркировки дефектных и остродефектных рельсов	2/2	
	3. Изучение методик и характеристик эхо-импульсного и зеркально-теневого методов дефектоскопии рельсов	2/2	
	4. Выявление причин развития дефектов и повреждений	2/2	
	5. Формирование сигналов от типовых дефектов в головке рельса, в шейке и подошве рельса	2/2	
	6. Формирование сигналов от типовых дефектов в болтовом стыке	2/2	
Тема 3.2 Приборы и средства неразрушающего контроля	Содержание	14/6	ПК 3.4, ПК 3.5, ОК 01, ОК 02, ОК 07.
	Ультразвуковые однониточные дефектоскопы назначение, принципы действия Двухниточные ультразвуковые дефектоскопы для сплошного контроля рельсов	14/-	

	Дефектоскопы для контроля отдельных сечений, сварных стыков и соединений Область применения ультразвуковых средств скоростного контроля рельсов. Понятие о регистрирующем комплексе «КРУЗ-М» Организация комплексного использования дефектоскопов Техническое обслуживание и ремонт дефектоскопов		
	В том числе практических занятий	6/6	
	7. Мобильные средства рельсовой дефектоскопии	2/2	
	8. Составление графика работы дефектоскопных средств	2/2	
	9. Выполнение технического обслуживания и ремонта дефектоскопов	2/2	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий</i> <i>Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторных и практических работ, отчетов.</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</i> <i>Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций</i> <i>Участие в исследовательской деятельности и работе технических кружков</i> Примерная тематика самостоятельной работы: - обзор дефектоскопов нового поколения; - обзор передовых методов и технологий неразрушающего контроля рельсов; - изучение формы бланков отчетности операторов дефектоскопов		10	
Промежуточная аттестация		24	
Всего		324/62	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Железнодорожного пути» и кабинет «Искусственных сооружений», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Лаборатория «Неразрушающего контроля рельсов», оснащенная в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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://umczt.ru/books/1193/260708/>

2. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2021. — 448 с. — 978-5-94614-496-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1306/262077/>

3. Строительство и реконструкция железных дорог. Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог : учебное пособие / Е. В. Гундарева. — 2021. — 152 с. — 978-5-907206-87-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1193/251712/>

4. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие / И. Н. Носова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 104 с. — 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1193/251708/>

5. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры. Часть 1. Железнодорожный путь : учебное пособие / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — 978-5-907206-98-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1193/262088/>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры. Часть 1. Железнодорожный путь : учебное пособие / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — 978-5-907206-98-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1193/262088/>

2. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие / И. Н. Носова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 104 с. — 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1193/251708/>

3. Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах : учебное пособие / Н. В. Хамидуллина, А. А. Ревякин. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. — 76 с. — 978-5-88814-976-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczt.ru/books/1214/277394/>

4. Методы и средства измерений и контроля: дефектоскопы : учебник для вузов / А. Ф. Зацепин, Д. Ю. Бирюков ; под научной редакцией В. Н. Костина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 120 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08496-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563293>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 3.1. Осуществлять контроль основных элементов и конструкций земляного полотна, железнодорожных переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути на соответствие техническим условиям эксплуатации	уверенная демонстрация знаний параметров земляного полотна, верхнего строения железнодорожного пути, железнодорожных переездов и контроля на соответствие требованиям нормативной документации; дает полное описание конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. - уверенный осмотр участка железнодорожного пути, выявление имеющиеся неисправности элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна; соблюдение технологии использования измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками. - обучающийся уверенно демонстрирует умение определения конструкции железнодорожного пути.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу;
ПК 3.2. Осуществлять контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации	- уверенная демонстрация знания конструкции и устройства основных элементов искусственных сооружений, грамотного заполнения рабочей документации по окончании работ; дает полное описание порядка определения видов и объемов ремонтных работ, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. - проведение осмотра искусственного сооружения с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения. - определение конструкцию искусственных сооружений.	- экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ПК 3.3. Контролировать состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования	- демонстрация знаний средств контроля и применяемых методов работы; технологии выполнения работы ежесменного технического обслуживания, классификации дефекта, маркировки дефектных и острodefектных рельсов, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы.	

	- настройка и обслуживание различных систем дефектоскопов по окончании работ квалифицированно заполняет рабочую документацию; соблюдает требования охраны труда. - выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах.	
ПК 3.4. Выявлять неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики	демонстрация знания настройки и контроля средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля Обучающийся уверенно производит анализ и мониторинг состояния железнодорожного пути и сооружений	
ПК 3.5. Проводить автоматизированную обработку информации	демонстрация знания технологии и организации работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства Обучающийся уверенно демонстрирует умения обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства	
ПК 3.6. Организовывать соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	строгое соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы; применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах.	

	Реализовывает составленный план. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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.	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО
ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	60
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	60
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	60
2. Структура и содержание профессионального модуля	63
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	63
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	64
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	65
3. Условия реализации профессионального модуля	69
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	69
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	69
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	70

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТРУКТУРНОГО ПОДРАЗДЕЛЕНИЯ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Участие в организации 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:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- определять задачи для поиска информации, 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.	- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; - приемы структурирования информации. - формат оформления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации. - порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств.	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Определять актуальность нормативно-правовой документации профессиональной деятельности; Применять современную научную профессиональную терминологию; Определять и выстраивать траектории профессионального	Содержание актуальной нормативно-правовой документации; Современную научную и профессиональную терминологию; Возможные траектории профессионального развития и самообразования; Основы предпринимательской деятельности; Основы финансовой грамотности;	

	развития и самообразования; Выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; Презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; Оформлять бизнес- план; Рассчитывать размеры выплат по процентным ставкам кредитования; Определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; Презентовать бизнес- идею; определять источники финансирования.	Правила разработки бизнес-планов; Порядок выстраивания презентации; Кредитные банковские продукты.	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе.	Особенности социального и культурного контекста; Правила оформления документов и построения устных сообщений.	
ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	рассчитывать по принятой методике основные технико- экономические показатели предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию	организация производственного и технологического процессов; техническая документация путевого хозяйства; формы оплаты труда в современных условиях; материально- технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их	планирования и организации работы структурных подразделений путевого хозяйства

		эффективного использования	
ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	заполнять отчетную и техническую документацию	организация производственного и технологического процессов; отчетная и техническая документация путевого хозяйства; материально-технические, трудовые и финансовые ресурсы отрасли и организации, показатели их эффективного использования	оформления отчетной и технической документации
ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений	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	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	оценки 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	проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда	обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации	использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	организация производственного и технологического процессов; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	планирования и организации взаимодействия структурных подразделений организации путевого хозяйства

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	80	30
Самостоятельная работа	32	-
Промежуточная аттестация, в том числе: <i>МДК 04.01 в форме диф.зачета</i> <i>МДК 04.02 в форме диф.зачета</i> <i>ПМ 04 (в случае экзамена ПМ)</i>	6	-
Всего	118	30

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультации	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4, ПК 4.5. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.	Раздел 1. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве	68	18	68	48	-	20		
ПК 4.2 - ПК 4.5. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.	Раздел 2. Техническая документация путевого хозяйства	44	12	44	32	-	12		
	Промежуточная аттестация	6							6
	<i>Всего:</i>	<i>154</i>	<i>30</i>		<i>80</i>	<i>-</i>	<i>32</i>		<i>6</i>

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	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		68/18	
МДК.04.01. Экономика, организация и планирование в путевом хозяйстве		68/18	
Тема 1.1. Экономика путевого хозяйства – часть экономики железнодорожного транспорта	Содержание	14/18	ПК 4.1, ПК 4.5, ПК 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.
	Транспорт в экономике страны. Основные технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта. Производственные фонды. Основные фонды и оборотные средства. Показатели использования основных фондов и оборотных средств. Организация труда. Организация оплаты труда. Эксплуатационные расходы путевого хозяйства. Финансирование и материально-техническое обеспечение в путевом хозяйстве. Учет и технико-экономический анализ производственно-финансовой деятельности ПЧ, ПМС. Налоговая система в Российской Федерации и налогообложение предприятий. Патентное право.	14/-	
	В том числе практических занятий	18/18	
	1. Расчет технико-экономических показателей работы железнодорожного транспорта	2/2	
	2. Расчет амортизационных отчислений	2/2	
	3. Расчет показателей использования основных фондов и оборотных средств	2/2	
	4. Расчет производительности труда	2/2	
	5. Планирование бюджета рабочего времени	2/2	
	6. Расчет норм затрат труда по нормативам	2/2	
	7. Определение среднего разряда рабочих в бригаде	2/2	
	8. Учет рабочего времени и расчет заработной платы рабочим путевой бригады	2/2	
	9. Планирование эксплуатационных расходов	2/2	
Тема 1.2.	Содержание	2/-	

Маркетинговая деятельность предприятия	Качество и конкурентоспособность продукции. Инновационно-инвестиционная политика. Бизнес-план предприятия.	2/-	ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.
Тема 1.3. Личное финансовое планирование. Расчетно-кассовые операции.	Содержание	4/-	ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.
	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.	4/-	
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности</i> <i>Подготовка докладов, выступлений, рефератов</i> <i>Подготовка ответов на контрольные вопросы</i> <i>Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц</i> <i>Выполнение вычислительных работ по изучаемым темам</i>		20	
Раздел 2. Ведение технической документации путевого хозяйства		44/12	
МДК.04.02. Техническая документация путевого хозяйства		44/12	
	Содержание	32/12	ПК 4.2 - ПК 4.5.

Тема 2.1. Учет и отчетность дистанции пути	Паспортизация пути и сооружений. Документация по контролю технического состояния пути, сооружений и устройств. Документация по учету технического состояния пути, сооружений и устройств. Документация по безопасности движения поездов и технике безопасности. Документация по анализу, планированию и управлению техническим состоянием дистанции пути. Техническая отчетность дистанции пути. Документация технического проекта на ремонт пути. Правила приёмки работ и Технические условия на приёмку работ по ремонту пути. Исполнительная техническая документация на отремонтированные объекты пути.	20/-	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 05.
	В том числе практических занятий	12/12	
	1. Заполнение учетной документации ПУ-2, ПУ-2а	2/2	
	2. Заполнение учетной документации ПУ-5 ПУ -6	2/2	
	4. Заполнение технического паспорта дистанции пути	2/2	
	5. Заполнение учетной документации ПУ-28, ПУ-29	2/2	
	7. Заполнение учетной документации ПУ-67, ПУ-48	2/2	
	8. Заполнение учетной документации ПУ-74	2/2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</i> <i>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.</i> <i>Ознакомление с нормативными документами.</i> <i>Подготовка докладов, ответы на контрольные вопросы.</i> <i>Работа с дополнительной литературой.</i> <i>Подготовка рефератов, электронных презентаций.</i>	12	
Промежуточная аттестация		6	
Всего		154/30	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве» и «Информатики», оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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/>

2. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебное пособие / И. А. Савина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 128 с. — 978-5-907695-17-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1052/280585/>

3. Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544586>

4. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебное пособие / И. А. Савина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 128 с. — 978-5-907695-17-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1052/280585/>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

Печатные издания:

1. Экономика отрасли [Текст]: учебное пособие / В. П. Талдыкин. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 544с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

1. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568522>

2. Планирование в структурных подразделениях железнодорожного транспорта : учебник / Л. В. Шкурина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1008/281427/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений	демонстрация знаний организации производственного и технологического процессов; выполнение организации производственного и технологического процессов	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, в ходе выполнения работ на учебной практике; - оценка результатов выполнения практической работы; - защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ); - дифференцированные зачеты по учебной практике, междисциплинарному курсу; - экзамен по междисциплинарному курсу; - экзамен по профессиональному модулю
ПК 4.2. Оформлять отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами	осуществление руководства работами, ведения технической документации путевого хозяйства; оформление отчетной и технологической документации точно и грамотно на высоком уровне	
ПК 4.3. Проводить контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве пути и искусственных сооружений.	расчет по принятой методике основных технико-экономических показателей деятельности предприятий путевого хозяйства; выполнение грамотного расчета основных технико-экономических показателей деятельности предприятий путевого хозяйства	
ПК 4.4. Организовывать соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала	организует рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности; организует производственный и технологический процессы; знает и применяет на практике требования техники безопасности	
ПК 4.5. Организовывать взаимодействие между структурными подразделениями организации.	демонстрирует деловые качества общения демонстрирует знания основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части. определяет этапы решения задачи. выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения	

	задачи и/или проблемы; составляет план действия. определяет необходимые ресурсы; применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. реализовывает составленный план. оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	определяет актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применяет современную научную профессиональную терминологию; определяет и выстраивает траектории профессионального развития и самообразования; выявляет достоинства и недостатки коммерческой идеи; презентует идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; оформляет бизнес-план; рассчитывает размеры выплат по процентным ставкам кредитования; определяет инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности; презентует бизнес-идею; определяет источники финансирования.	

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Обучающийся 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	

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ
РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ**

2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	74
1.1. <i>Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы</i>	74
1.2. <i>Планируемые результаты освоения профессионального модуля</i>	74
1.3. <i>Обоснование часов вариативной части ОПОП-П</i>	83
2. Структура и содержание профессионального модуля	85
2.1. <i>Трудоемкость освоения модуля</i>	85
2.2. <i>Структура профессионального модуля</i>	86
2.3. <i>Содержание профессионального модуля</i>	87
2.4. <i>Курсовой проект (работа) (для специальностей СПО, если предусмотрено)</i>	483
...	483
3. Условия реализации профессионального модуля	92
3.1. <i>Материально-техническое обеспечение</i>	92
3.2. <i>Учебно-методическое обеспечение</i>	92
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	93

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ СЛУЖАЩИХ

1.1. Цель и место профессионального модуля в структуре образовательной программы

Цель модуля: освоение вида деятельности «Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути, Сигналист и Дежурный по переезду».

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:

<i>Код ОК, ПК</i>	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализировать задачу и/или проблему и выделять ее составные части. Определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. Определять необходимые ресурсы. Применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	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 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и	- определять задачи для поиска информации, необходимые источники информации. - планировать процесс поиска.	- перечень информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;	

информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- 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.	- 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 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Соблюдать нормы экологической безопасности; Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; Организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона.	Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; Пути обеспечения ресурсосбережения; Принципы бережливого производства; Основные направления изменения климатических условий региона	-
<i>ПК.5.1.1 Выполнять простейшие работы по монтажу, демонтажу и ремонту</i>	Применять методики выполнения простейших работ Применять средства индивидуальной защиты при	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ	Выполнение простейших работ

конструкций верхнего строения железнодорожного пути	выполнении простейших работ Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ Выполнять погрузочно- разгрузочные работы Пользоваться технико- нормировочными картами при выполнении простейших работ	Технико- нормировочные карты на выполнение простейших работ Способы и приемы выполнения простейших работ Правила применения средств индивидуальной защиты Требования нормативно- технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ	
ПК.5.1.2 Выполнять простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Применять методики выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Выполнять погрузочно- разгрузочные работы Пользоваться технико- нормировочными картами при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути	Нормативно- технические и руководящие документы по выполнению простейших работ Технико- нормировочные карты на выполнение простейших работ Способы и приемы выполнения простейших работ Правила применения средств индивидуальной защиты Требования нормативно- технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ	Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ПК.5.1.3 Выполнять простые работы по монтажу, демонтажу и	Применять методики выполнения простых работ	Нормативно- технические и руководящие документы по	выполнение простых работ

ремонт конструкций верхнего строения железнодорожного пути	Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ Ограждать места производства работ и препятствия для движения поездов при выполнении простых работ Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простых работ	выполнению простых работ Технико-нормировочные карты на выполнение простых работ Технология, способы строповки рельсов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями Способы и приемы выполнения работ при сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений Порядок и схемы ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути Путевые знаки и сигналы Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций	
ПК 5.1.4 Выполнять простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Применять методики выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ Способы и приемы выполнения простых работ с применением ручного инструмента и приспособлений Порядок и схемы ограждения мест производства работ Требования охраны труда, электробезопасности,	Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

	текущему содержанию железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Ограждать места препятствий для движения поездов и производства работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты	
<i>ПК 5.2.1 Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути</i>	Пользоваться переносными радиостанциями при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Пользоваться переносными сигналами при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Пользоваться приспособлениями для подачи звуковых сигналов при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Оценивать поездную обстановку при выполнении работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути, обеспечению безопасности движения поездов при производстве работ Виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении съёмных подвижных единиц Схемы и порядок ограждения съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок установки и снятия переносных сигналов и петард при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок обмена сигналами с руководителем работ при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок подачи звуковых	выполнения работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути

		оповестительных сигналов при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути Порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	
<i>ПК 5.2.2 Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути</i>	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	выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути

		оповестительных сигналов при ограждении места производства работ на железнодорожном пути Порядок пользования переносными радиостанциями при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути	
<i>ПК 5.2.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции</i>	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 в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Техническо-распорядительный акт железнодорожной станции Технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава железнодорожной станции и правила работы с ними Порядок работы с автоматизированной системой в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	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 трудовых функций Порядок пользования переносными радиостанциями	
<i>ПК 5.2.4</i> Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	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	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 в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Технологический процесс (технологическая карта) работы железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Принцип работы механизированных средств закрепления подвижного состава на железнодорожной	выполнения работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки

	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	станции и правила работы с ними Расположение стрелочных переводов и изолирующих участков на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Устройство централизованных стрелочных переводов в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок перевода централизованных стрелочных переводов курбелем на железнодорожной станции в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок пользования переносными радиостанциями	
<i>ПК 5.3.1</i> <i>Регулировать движение по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта</i>	Применять методики регулирования движения всех видов транспорта по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном поезде, при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью	Нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие действия по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью Устройство железнодорожного поезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических,	Регулирование движения по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью поездов и транспортных средств в соответствии с порядком Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному поезду с низкой пропускной способностью Обеспечение безопасности движения на

	Пользоваться специальными средствами связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью	полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей	железнодорожном переезде при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Осмотр проходящих поездов по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью на предмет выявления в них неисправностей Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью

		выполнение трудовых функций Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей	

		выполнение трудовых функций	
ПК 5.3.2 <i>Контролировать работу устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью</i>	Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы выявления неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде	Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявление неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Передача информации о неисправностях в

		транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	работе оборудования на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очистка желобов настила железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержание устройств железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
<i>ПК 5.3.3</i> <i>Обеспечивать меры безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью</i>	Применять методики обеспечения мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявлять неисправности подвижного состава и	Нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения

	нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться устройствами ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной обстановке на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения сигналами остановки места повреждения пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	Устройство железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой	нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Подача сигналов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью

		пропускной способностью Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Порядок ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций	Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью

		Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	
<i>ПК 5.3.4</i> <i>Регулировать движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью</i>	Применять методики регулирования движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном переезде, при регулировании	Нормативно-технические и руководящие документы по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной	Регулирование движения поездов и транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в соответствии с порядком Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному

	движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью	способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения	переезду с высокой пропускной способностью Обеспечение безопасности движения по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда Осмотр поездов, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, для выявления в них неисправностей Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью

		транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части,	

		регламентирующей выполнение трудовых функций	
<i>ПК 5.3.5</i> <i>Контролировать</i> <i>работу устройств</i> <i>на</i> <i>железнодорожном</i> <i>переезде с высокой</i> <i>пропускной</i> <i>способностью</i>	Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Применять приемы и методы выявления неисправностей при контроле работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	Нормативно- технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой	Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы прожекторных установок и электроосвещения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Выявление неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Передача информации о

		пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	неисправностях в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очистка желобов настила железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержание обустройств железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
ПК 5.3.6 Обеспечивать меры	Применять методики обеспечения мер	Нормативно-технические и	Принятие мер к остановке поезда в

безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Выявлять неисправности подвижного состава и нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения переезда на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной обстановке на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения	случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в перевозке груза, угрожающих безопасности движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Подача сигналов на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и других

		железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок ограждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью

		Виды основных неисправностей подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	

1.3. Обоснование часов вариативной части ОПОП-П

№№ п/п	Количество часов	Обоснование
1	100	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.05.01. В рамках

		профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 5.1.1, ПК 5.1.2., ПК 5.1.3, ПК 5.1.4
2	90	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.05.02. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 5.2.1, ПК 5.2.2., ПК 5.2.3, ПК 5.2.4
3	118	Объем времени, отведенный на освоение профессионального модуля, увеличен за счет часов вариативной части по решению образовательной организации. Дополнительные часы направлены на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части междисциплинарного курса МДК.05.03. В рамках профессионального модуля осваиваются профессиональные компетенции ПК 5.3.1, ПК 5.3.2., ПК 5.3.3., ПК 5.3.4., ПК 5.3.5., ПК 5.3.6

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	272	50
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	36	-
Промежуточная аттестация, в том числе:		
<i>МДК 05.01 в форме диф.зачета</i>		
<i>ПМ 05.01 в форме квалиф.экзамена</i>	12	
<i>ПМ 05.02 в форме квалиф.экзамена</i>	12	
<i>ПМ 05.03 в форме квалиф.экзамена</i>	12	
Всего	344	50

2.2. Структура профессионального модуля

Код ОК, ПК	Наименования разделов профессионального модуля	Всего, час.	В т.ч. в форме практической подготовки	Обучение по МДК, в т.ч.:	Учебные занятия	Курсовая работа (проект)	Самостоятельная работа	Консультация	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7	8		
ПК.5.1.1, - ПК.5.1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.07.	Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	100	18	100	80	-	20		
ПК 5.2.1., - ПК 5.2.4., ОК.01, ОК.02, ОК.07.	Раздел 2. Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	90	10	90	80	-	10		
ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.	Раздел 3. Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по переезду	118	22	118	112		6		
	Промежуточная аттестация	36					18		18
	Всего:	344	50		272	-	54		18

2.3. Содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятия	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути		100/18	
МДК 05.01 Организация и выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути		100/18	
Тема 1.1 Устройство железнодорожного пути	Содержание	28/-	ПК.5.1.2, ПК.5.1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	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	28	
Тема 1.2 Текущее содержание и ремонт железнодорожного пути	Содержание	34/18	ПК.5.1.1 - ПК.5.1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Должностная инструкция монтера 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	34/-	
	В том числе практических занятий и лабораторных работ	18/18	
	Практическое занятие № 1. Укладка и регулировка шпал по эпюре	2/2	
	Практическое занятие № 2. Одиночная смена стыковых накладок.	2/2	

	Практическое занятие № 3. Одиночная смена промежуточных креплений различных конструкций	2/2	
	Практическое занятие № 4. Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал; пополнение балласта в шпальные ящики до нормы.	2/2	
	Практическое занятие № 5. Удаление засорителей из-под подошвы рельса; удаление растительности с путей.	2/2	
	Практическое занятие № 6. Установка противоугонов по схеме на пути и на стрелочных переводах.	2/2	
	Практическое занятие № 7. Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом	2/2	
	Практическое занятие № 8. Разгонка и регулировка стыковых зазоров.	2/2	
	Практическое занятие № 9. Комплектование закладных и клеммных болтов; погрузка, транспортировка и выгрузка креплений; раскладка креплений вручную; антисептирование шпал и брусьев вручную.	2/2	
Примерная тематика самостоятельной учебной работы при изучении раздела 1 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 и графических работ по изучаемым темам		20/-	
Раздел 2. Организация и выполнение работ по профессии Сигналист		90/12	
МДК 05.02 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист		90/12	
Тема 2. 1 Правила технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации	Содержание	6	ПК 5.2.1., ПК 5.2.2., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Общие положения. Основные определения 2. Общие обязанности работников железнодорожного транспорта		
Тема 2.2	Содержание	10	ПК 5.2.1.,

Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	1. Общие положения. Сигналы на железнодорожном транспорте 2. Светофоры на железнодорожном транспорте		ПК 5.2.2., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
Тема 2.3 Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание	12/-	ПК 5.2.1., ПК 5.2.2., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Общие положения ИДП 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	12	
Тема 2.4. Сигналы. Сигнальные и путевые знаки	Содержание	14/2	ПК 5.2.1., ПК 5.2.2., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Ручные сигналы, подаваемые работниками железнодорожного транспорта. 2. Значение звуковых сигналов и порядок их подачи 3. Сигнальные знаки и указатели (стрелочные указатели, указатели путевого заграждения, предельные столбики) 4. Постоянные сигнальные знаки	12	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическое занятие 1. Подача ручных и звуковых сигналов на перегоне при производстве путевых работ и при движении поездов	2/2	
Тема 2.5. Ограждение мест производства работ	Содержание	18/4	ПК 5.2.1., ПК 5.2.2., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Ограждение мест производства работ на перегоне 2. Ограждение мест производства работ на станции 3. Порядок установки и снятие сигналов	14	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие 2. Ограждение, установка и снятие сигналов на месте производства путевых работ на перегонах и станциях	4/4	
Тема 2.6. Выполнение работ	Содержание	16/8	ПК 5.2.3., ПК 5.2.4.,
	1. Принципы пользования тормозными устройствами	8	

по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	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		ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическое занятие 3. Практическое определение неисправностей тормозных башмаков, с которыми запрещена их эксплуатация	2/2	
	Практическое занятие 4. Расчет норм закрепления вагонов на станционных путях тормозными башмаками	2/2	
Тема 2.7. Выполнение работ по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	Содержание	14/8	ПК 5.2.3., ПК 5.2.4., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	1. Устройства сигнализации, централизации и блокировки на железнодорожных станциях 2. Устройство и эксплуатация стрелочных переводов 3. Действия при неисправности устройств сигнализации, централизации и блокировки	6	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическое занятие 5. Действия при неисправности устройств сигнализации, централизации и блокировки	2/2	
Самостоятельная работа обучающихся при изучении раздела 2 Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка их к защите. Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности. Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций.		10	

Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка. Подготовка ответов на контрольные вопросы. Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц. Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам			
Раздел 3. Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по переезду		118/20	
МДК 05.03 Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по переезду		118/20	
Тема 3. 1 Правила технической эксплуатации железных дорог	Содержание	2/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Устройства технологической железнодорожной электросвязи. Сооружения и устройства железнодорожного электроснабжения	2/-	
Тема 3. 2 Устройство пути	Содержание	8/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Земляное полотно; его назначение, предъявляемые к нему требования. Виды грунтов. Поперечные профили земляного полотна. Основные виды и конструктивные элементы земляного полотна. Балластный слой; его назначение. Балластные материалы. Типовые поперечные профили балластной призмы Конструкция верхнего строения пути. Рельсы: типы, стандартная длина, размеры, дефекты и повреждения. Шпалы: типы и размеры деревянных и железобетонных шпал, эпюра шпал. Промежуточные и стыковые рельсовые скрепления. Угон пути, его причины. Противоугоны, их назначение и конструкция. Устройство и содержание стрелочных переводов; их назначение, конструкция и виды. Особенности конструкции бесстыкового пути	8/-	
Тема 3. 3 Текущее содержание пути	Содержание	12/4	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Сроки, порядок осмотра, проверки состояния пути и переездов должностными лицами. Весенние и осенние осмотры пути. Ежегодные комиссионные осмотры переездов; их цели и документальное оформление. Осмотр пути и сооружений в границах переезда дежурным по переезду Работы, выполняемые на пути дежурным по переезду. Инструмент. Требования охраны труда при выполнении работ	8/-	
	В том числе практических занятий	4/4	

	Практическая работа № 1 Визуальный осмотр состояния железнодорожного пути (визуальный осмотр, определение состояния и оценка состояния железнодорожного пути и его элементов в границах железнодорожного переезда, промежуточных и стыковых рельсовых креплений, контроль угона пути)	2/2	
	Практическая работа № 2 Протяжка болтов, закрепление противоугонов, добивание костылей	2/2	
Тема 3.4 Устройство и оборудование железнодорожного переезда	Содержание	24/8	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Железнодорожные переезды: классификация, расположение на местности, конструкция настилов Устройство, оборудование и правила обслуживания железнодорожного переезда Шлагбаумы и пульта управления шлагбаумами Переездная сигнализация. Звуковая и светофорная сигнализация. Принцип действия. Заградительные светофоры. Электроснабжение железнодорожного переезда Устройство заграждения и ограждения железнодорожных переездов. Устройство пешеходных дорожек Оснащение железнодорожных переездов телефонной и радиосвязью. Габаритные ворота и дорожные знаки	16/-	
	В том числе практических занятий	8/8	
	Практическая работа № 3 Порядок использования и работы шлагбаумов	2/2	
	Практическая работа № 4 Организация безопасного движения при неисправном состоянии приборов управления автоматическим шлагбаумом	2/2	
	Практическая работа № 5 Организация безопасного движения при неисправной звуковой и заградительной светофорной сигнализации	2/2	
	Практическая работа № 6 Организация безопасного движения при неисправном состоянии ПТУ и УЗП	2/2	
Тема 3.5	Содержание	6/-	ПК 5.3.1., -

Содержание железнодорожного переезда	Содержание устройств переездов и железнодорожного пути. Обеспечение содержания устройств переезда и железнодорожного пути в исправности и чистоте Требования охраны труда при выполнении работ на железнодорожном переезде	6/-	ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
Тема 3.6 Организация работы дежурного по переезду	Содержание	10/2	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Обязанности дежурного по переезду. Ведение служебной документации Действия дежурного по переезду при возникновении неисправностей оборудования на железнодорожном переезде Безопасность производства работ	8/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 7 Прием и сдача смены. Заполнение книги приема и сдачи дежурства, осмотра устройств на железнодорожном переезде	2/2	
Тема 3.7. Регулирование движения по железнодорожному переезду	Содержание	4/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Правила дорожного движения по переезду Пропуск транспортных средств. Прогон скота	4/-	
Тема 3.8. Обеспечение безопасности при производстве всех видов работ	Содержание	8/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Инструкция по обеспечению безопасности движения поездов при производстве путевых работ Размещение материалов верхнего строения пути Организация и регулирование движения при производствах ремонтов пути Организация и регулирование движения при проследовании съемных единиц и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда	8/-	
Тема 3.9. Инструкция по сигнализации на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание	8/2	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Сигналы и светофоры, сигналы ограждения Ручные и звуковые сигналы, сигнальные указатели и знаки, сигналы для обозначения поездов	6/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 8 Подача ручных и звуковых сигналов	2/2	

Тема 3.10. Осмотр поездов	Содержание	8/2	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Техническая эксплуатация железнодорожного подвижного состава Порядок встречи и осмотр поездов и других подвижных единиц дежурным по переезду Неисправности подвижного состава и порядок действий дежурного по переезду в случае их выявления	6/-	
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая работа № 9 Встреча и осмотр поезда (действия дежурного по переезду при проследовании подвижного состава, его осмотр, подача ручных и звуковых сигналов)	2/2	
Тема 3.11. Ограждение железнодорожного переезда	Содержание	6/4	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Ограждение железнодорожного переезда	2/-	
	В том числе практических занятий	4/4	
	Практическая работа № 10 Ограждение железнодорожного переезда (ограждение сигналами остановки места повреждения пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда, выставление сигналов ограждения при производстве путевых работ и при ликвидации аварийных ситуаций. Ограждение при пропуске съёмных подвижных единиц)	4/4	
Тема 3.12. Инструкция по организации движения поездов и маневровой работы на железнодорожном транспорте Российской Федерации	Содержание	4/-	
	Общие требования к организации движения поездов на железнодорожном транспорте Порядок организации движения поездов при возникновении аварийных и нестандартных ситуаций	4/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
	Содержание	8/-	

Тема 3.13. Обеспечение мер безопасности в нестандартных ситуациях на железнодорожном переезде	Порядок действий дежурного по переезду в нестандартных ситуациях Порядок остановки поезда в аварийных ситуациях	8/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
Тема 3.14. Работа в зимний период	Содержание	4/-	
	Основные положения работы персонала зимой Особенности работы в зимний период дежурного по переезду Практическое освоение умений и навыков дежурного по переезду в зимний период	4/-	ПК 5.3.1., - ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.07.
В том числе самостоятельная работа обучающихся <i>Систематическая проработка конспектов занятий, учебных и специальных технических изданий (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</i> <i>Ознакомление с новой нормативной документацией и изданиями профессиональной направленности.</i> <i>Подготовка выступлений, докладов, рефератов, презентаций.</i> <i>Участие в исследовательской деятельности и работе технического кружка.</i> <i>Подготовка ответов на контрольные вопросы.</i> <i>Составление опорных конспектов, кластеров, таблиц.</i> <i>Выполнение вычислительных и графических работ по изучаемым темам</i>		6	
Промежуточная аттестация		36	
Всего		344/50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути», оснащенный в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. 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/>

2. 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/>

3. Общий курс железных дорог : учебник для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст : элек-тронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568200>

4. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения [Текст] : учебное пособие / Е. Г. Леоненко. - М. : ФГБУ ДПО "УМЦО ЖДТ", 2017. - 222 с.

5. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта : учебное пособие / В. М. Поно-марев, В. И. Жуков, А. В. Волков, О. И. Грибков, О. В. Плицына, В. Г. Стручалин, А. М. Королева, Л. В. Гришина, М. М. Железнов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — 978-5-907206-09-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/242221/>

6. ОАО «Российский железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

3.2.2. Дополнительные источники (при необходимости)

1. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта : учебное пособие / В. М. Поно-марев, В. И. Жуков, А. В. Волков, О. И. Грибков, О. В. Плицына, В. Г. Стручалин, А. М. Королева, Л. В. Гришина, М. М. Железнов. — Москва: ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — 978-5-907206-09-0. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/242221/>

2. Безопасность работников и населения в зоне движения поездов : учебник / В. И. Жуков, А. В. Волков, О. И. Грибков, В. Г. Стручалин, Е. Ю. Нарусова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодоро-рожном транспорте», 2021. — 312 с. — 978-5-907206-78-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библио-тека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/251721>

3. Технология, механизация и автоматизация работ по техническому обслуживанию железнодорожного пути : учебное пособие / И. Г. Карпов, С. Ю. Лагарев. — Иркутск: ИрГУПС, 2020. — 100 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1319/265108>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоения компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПК 5.1.1 Выполнять простейшие работы	Осуществляет простейшие виды работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ Использует ручной инструмент для выполнения монтажа, демонтажа и ремонта конструкций верхнего строения пути, соблюдая правила техники безопасности;	- <i>экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях и в ходе выполнения работ на производственной практике;</i> - <i>оценка результатов выполнения практических работ;</i> - <i>защита индивидуальных и коллективных работ (рефератов, презентаций, расчетно-графических работ);</i> - <i>дифференцированный зачет по производственной практике;</i> - <i>дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;</i> - <i>квалификационный экзамен</i>
ПК 5.1.2 Выполнять простейшие работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Выполняет простейшие виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов; Использует ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности; Осуществляет ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного инструмента.	
ПК 5.1.3 Выполнять простые работы	Осуществляет простые виды работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ Использует ручной инструмент для выполнения монтажа, демонтажа и ремонта конструкций верхнего строения пути, соблюдая правила техники безопасности;	
ПК 5.1.4 Выполнять простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути	Выполняет простые виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов; Использует ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности; Осуществляет ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного инструмента.	
ПК 5.2.1 Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути	Выполняет установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении путевых единиц на железнодорожном пути	
ПК 5.2.2 Выполнять работы по ограждению мест	Осуществляет установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении места производства путевых работ и	

производства работ на железнодорожном пути	обеспечение их сохранности на перегонах и станциях; Выполняет ограждение внезапно возникшего препятствия на пути;	
ПК 5.2.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции	Выявляет неисправности тормозных башмаков, при которых запрещена их эксплуатация; Осуществляет закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;	
ПК 5.2.4 Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки	Осуществляет проверки правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки Определяет неисправности стрелочных переводов, при наличии которых их эксплуатация запрещается; Выполняет действие при неисправности устройств СЦБ и связи	
ПК 5.3.1 Регулировать движение по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта	Регулирует движение по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью поездов и транспортных средств в соответствии с порядком Организует в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Обеспечивает безопасность движения на железнодорожном переезде при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Осматривает проходящих поездов по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью на предмет выявления в них неисправностей Передает информацию причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с низкой пропускной способностью	
ПК 5.3.2 Контролировать работы устройств на	Принимает (сдает) смены на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	

железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	Контролирует работу автоматических устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявляет неисправности в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Передает информацию о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очищает желоба настила железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержит устройства железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте	
ПК 5.3.3 Обеспечивать меры безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью	Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с низкой пропускной способностью Подает сигналы на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления	

	автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждает сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	
ПК 5.3.4 Регулировать движение всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью	Регулировать движение поездов и транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в соответствии с порядком Организовывать в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Обеспечивать безопасность движения по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда Осматривать поезда, проходящие по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, для выявления в них неисправностей Передавать информацию причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Ограждать железнодорожный переезд с высокой пропускной способностью	
ПК 5.3.5 Контролировать работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	Принимает (сдает) смены на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу автоматических устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	

	Выявляет неисправности в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Передаёт информацию о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очищает желоба настила железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержит устройства железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте	
ПК 5.3.6 Обеспечивать меры безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с высокой пропускной способностью Подает сигналы на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждает сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Умеет распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте. Анализирует задачу и/или проблему и выделяет ее составные части. Определяет этапы решения задачи. Выявляет и эффективно ищет информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составляет план действия. Определяет необходимые ресурсы; применяет актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. Реализовывает составленный план. Оценивает результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).	
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	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 3
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

- 1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения программы практики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- 2.1. Трудоемкость освоения программы практики
- 2.2. Содержание программы практики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение практики
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы

Цели и задачи практики - требования к результатам освоения практики.

Целью практики является:

- освоение основной профессиональной образовательной программы;
- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций по видам деятельности.

Задачами практики являются:

- выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, развитие практических навыков и компетенций по профилю профессиональной деятельности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения практического опыта;
- освоение современных производственных процессов, технологий, непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика входит в профессиональный цикл образовательной программы и реализуется в форме практической подготовки.

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

(код и наименование специальности СПО)

в части освоения видов деятельности (ВД):

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

ПМ 02 «Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути»;

ПМ.04 «Организация деятельности структурного подразделения»;

1.2. Планируемые результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование компетенций
УП 01.01	
ПК 1.1	Выполняет различные виды геодезических съемок.
ПК 1.2	Анализирует и рассчитывает материалы геодезических съемок.
ПК 1.3	Производит разбивку на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений для строительства железных дорог.
ПК 1.4	Организовывает соблюдение требований охраны труда при проведении геодезических работ при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
УП 02.01	

ПК 2.3	Осуществляет контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ
ПК 2.5	Соблюдает требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
УП 04.01	
ПК 4.1	Планирует работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте железнодорожного пути, искусственных сооружений
ПК 4.2	Оформляет отчетную и техническую документацию в процессе руководства выполняемыми работами
ПК 4.3	Проводит контроль качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	Организовывает соблюдение охраны труда на производственном участке, проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала
ПК 4.5	Организовывает взаимодействие между структурными подразделениями организации
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях

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

В результате освоения программы практики 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 ее составные части. - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или	- основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте. - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях.	

	проблемы; составлять план действия. - определять необходимые ресурсы. применять актуальные методы 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, 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.	- перечень 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, детьми в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. - основы проектной деятельности.	
ОК 07.	- соблюдать нормы экологической безопасности; - определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной	- правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности;	

	деятельности по специальности, 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 1.1	- пользоваться геодезическими приборами - выполнять построение разбивочных - 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 железнодорожной линии - выполнять продольные и поперечные профили в специализированных	- 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	- обработки технической документации геодезических съемок

	автоматизированных системах	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
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 2.5	- 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 технологии выполняемых работ	- 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
ПК 4.1	рассчитывать по принятой методике основные технико-экономические показатели предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию	организация производственного и технологического процессов; техническая документация 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	организация производственного и технологического процессов; отчетная и техническая документация 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;	рассчитывать по принятой методике и анализировать основные технико-экономические показатели	оценки качества выполняемых работ при технической эксплуатации, обслуживании, ремонте, строительстве

	заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	предприятий путевого хозяйства; заполнять техническую документацию; использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	железнодорожного пути и искусственных сооружений
ПК 4.4	проводить профилактические мероприятия и инструктаж персонала по соблюдению требований охраны труда	нормативная документация, регламентирующая требования охраны труда	обеспечения соблюдения требований охраны труда на производственном участке
ПК 4.5	использовать знания приемов и методов менеджмента в профессиональной деятельности	организация производственного и технологического процессов; основы организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе	планирования и организации взаимодействия структурных подразделений организации путевого хозяйства

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения программы практики

Наименование составных частей практики	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
УП.01.01	108	108
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
УП.02.01	36	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
УП.04.01	36	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
Всего	180	180

2.2. Содержание программы практики

Наименование разделов, тем практики	Виды работ	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
УП 01.01			
Раздел 1. Теодолитная съёмка	Осмотр территории (рекогносцировка местности). Предварительный выбор положения опорных точек. Закрепление опорных точек колышками. Определение вершин угла. Нумерация опорных точек Съемочное обоснование. Прокладка замкнутого хода. Прокладка разомкнутого хода. Прокладка висячего хода. Прокладка диагонального хода. Измерение расстояний между точками хода Способ обхода. Способ прямоугольных координат (метод перпендикуляров). Угловые и линейные засечки. Полярный способ Камеральная обработка результатов полевых измерений и составление плана.	36	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

Раздел 2. Продольное нивелирование	Рекогносцировка местности. Разбивка трассы по пикетам через каждые 100 метров. Закрепление вершин трассы колышками. Определение промежуточных плюсовых точек Определение точек поворота трассы (вершины углов). Разбивка поперечников для характеристики рельефа местности. Построение на миллиметровой бумаге выпрямленной оси трассы Определение поворотов трассы с надписями величин элементов закруглений Определение всех пикетов (их номеров, плюсовых точек, точек поперечников и пикетажное положение вершин углов) Определение границ угодий, пересекаемые дороги и всех остальных характерных ситуаций местности вдоль трассы. Проверка полевых журналов Построение продольного и поперечных профилей трассы	36	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Раздел 3. Нивелирование поверхности	Рекогносцировка местности. Используя теодолит и ленту производят разбивку двух основных квадратов со сторонами по 100 м. Закрепление вершин квадрата колышками со сторожками. Разбивка большого квадрата на квадраты со стороной 20 м. Установка нивелира и взятие отсчетов по нивелирной рейке Запись результатов измерений в полевом журнале Ведение полевой схемы квадратов (запись значений вершин квадратов) Вычисление превышений по замкнутому ходу. Отметка внутренних вершин квадратов. Составление журнала нивелирования точек Построение продольного и поперечного профилей. Построение топографического плана с горизонталями способом интерполяции (аналитический и графический способы)	36	ПК.1.1. – ПК.1.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		108	
УП 02.01			
Раздел 1. Выполнение слесарных работ	Тема 1.1 Слесарные работы. Слесарный инструмент. Оборудование. Приемы безопасной работы. Тема 1.2 Измерение. Точность, погрешность, допуски и посадки. Контрольно- измерительный инструмент. Методы проведения замеров.	36	ПК 2.3. ПК 2.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

	Тема 1.3 Разметка плоскостная и пространственная. Инструмент. Приемы разметки по чертежу или образцу. Тема 1.4 Правка, гибка. Инструмент и приемы работы с различными профилями. Устранение дефектов. Тема 1.5 Рубка, резание и опилование. Приемы работы, инструмент, приспособления. Тема 1.6 Сверление отверстий. Устройство сверлильного станка, выбор режимов резания, подбор инструмента, приемы работы на станке.		
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		36	
УП 04.01			
Раздел 1. Выполнение планирования и организационных мероприятий в путевом хозяйстве	Экономические расчеты - применение современных методик расчета показателей использования основных фондов и оборотных средств; - расчет амортизационных отчислений; - расчет производительности труда; - расчет норм затрат труда по нормативам Расчет стоимости ремонта 1 км пути, разработка калькуляции на один из видов ремонта пути;	12	ПК 4.1, ПК 4.3, ПК 4.4. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.
Раздел 2. Ведение технической документации путевого хозяйства	Заполнение таблиц технического паспорта формы АГУ-4 (таблицы 5); заполнение формы учетной документации ПУ-1, ПУ-4, ПУ-2, ПУ-2 а, ПУ-6, ПУ-9, ПУ-10, ПУ-28, ПУ-29, ПУ-30, ПУ-35, ПУ-67, ПУ-74, ПУ-80 а, ДУ-46, заявки на выдачу предупреждений Проведение профилактических мероприятий по охране труда на предприятиях путевого хозяйства; Расследование несчастных случаев на предприятии	24	ПК 4.2 - ПК 4.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		36	
Всего часов		180	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение практики

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие

Мастерские слесарные, токарные, сварочные, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает ее проведение в структурных подразделениях дирекции инфраструктуры и дирекции по ремонту пути.

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие:

- полигона техникума РГУПС.

Оснащение:

1. Инструменты и приспособления: теодолит, нивелир, штатив, рейки, вехи, рулетка

2. Средства обучения: инструкционные карты

3.2. Учебно-методическое обеспечение практики

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Геодезия в строительстве : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., пере-раб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 169 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19479-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/569046>

2. 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/>

3. 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/>

4. Планирование и организация работы структурного подразделения : учебное пособие / И. А. Савина. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 128 с. — 978-5-907695-17-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1052/280585/>

5. Общий курс железных дорог : учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. В. Сазыкин. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15002-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/544586>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Основы геодезии : / В. И. Куштин, Т. М. Пимшина. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 132 с. — 978-5-907494-28-2. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/288814/>

2. Инженерная геодезия : учебник для среднего профессионального образования / К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/562262>

3. Экономика отрасли [Текст]: учебное пособие / В. П. Талдыкин. - М.: ФГБОУ "УМЦ ЖДТ", 2016. - 544с.

Электронные издания (электронные ресурсы):

4. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568522>

5. Планирование в структурных подразделениях железнодорожного транспорта : учебник / Л. В. Шкурина. — Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. — с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1008/281427/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практической подготовки по практике от профильной организации и техникума ФГБОУ ВО РГУПС в процессе прохождения практики, самостоятельного выполнения обучающимися программы практики и составления отчета по итогам практики.

По окончании практики обучающиеся проходят аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоенности компетенций)	Формы контроля и методы оценки
УП 01.01		
ПК 1.1	- обучающийся демонстрирует наличие навыка применять геодезические приборы по назначению, настраивать приборы; выполнения различных видов геодезических съемок в соответствии с установленными регламентами с соблюдением правил безопасности труда, санитарными нормами	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 1.2	- обучающийся выполняет трассирование по картам; - проектирование продольных и поперечных профилей; наличие умения выбирать оптимальный вариант железнодорожной линии	
ПК 1.3	Обучающийся демонстрирует умение выполнять разбивочные работы на местности элементов железнодорожного пути и искусственных сооружений; - ведение геодезического контроля на изысканиях и различных этапах строительства железных дорог.	
ПК 1.4	- обучающийся демонстрирует умение проводить геодезические работы при изысканиях по реконструкции, проектированию, строительству и эксплуатации железных дорог в соответствии с требованиями охраны труда	
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	

ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся разбирается в особенностях социального и культурного контекста, осознанно 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	
УП 02.01		
ПК 2.3	выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения железнодорожного пути; владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; самостоятельно выбирает способы и методы контроля; оформляет технологическую документацию точно и грамотно	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 2.5	самостоятельно выбирает виды и способы защиты окружающей среды, способы обеспечения промышленной безопасности, методы проверки знаний персонала на производственном участке.	
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий;	

	определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся 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	
УП 04.01		
ПК 4.1	Обучающийся демонстрирует знания организации производственного и технологического процессов; Выполняет организацию производственного и технологического процессов	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 4.2	Обучающийся осуществляет ведение технической документации путевого хозяйства; оформление отчетной и технологической документации точно и грамотно на высоком уровне	
ПК 4.3	Обучающийся рассчитывает по принятой методике основных технико-экономических показателей деятельности предприятий путевого хозяйства; Выполняет грамотно расчет основных технико-экономических показателей деятельности предприятий путевого хозяйства	

ПК 4.4	Обучающийся организует рабочее место, удовлетворяющее требованиям охраны труда, охраны окружающей среды, промышленной безопасности; Обучающийся организует производственный и технологический процессы; Обучающийся знает и применяет на практике требования техники безопасности
ПК 4.5	Обучающийся демонстрирует деловые качества общения Демонстрирует знания основ организации работы коллектива исполнителей и принципы делового общения в коллективе
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07	Обучающийся 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

ПРИЛОЖЕНИЕ 4
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

- 1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы
- 1.2. Планируемые результаты освоения программы практики

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- 2.1. Трудоемкость освоения программы практики
- 2.2. Содержание программы практики

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

- 3.1. Материально-техническое обеспечение практики
- 3.2. Учебно-методическое обеспечение практики

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Цель и место практики в структуре образовательной программы

Цели и задачи практики - требования к результатам освоения практики.

Целью практики является:

- освоение основной профессиональной образовательной программы;
- формирование и развитие общих и профессиональных компетенций по видам деятельности.

Задачами практики являются:

- выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, развитие практических навыков и компетенций по профилю профессиональной деятельности;
- закрепление и совершенствование приобретенного в процессе обучения практического опыта;
- освоение современных производственных процессов, технологий непосредственно связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практика входит в профессиональный цикл образовательной программы и реализуется в форме практической подготовки.

Рабочая программа практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

в части освоения видов деятельности (ВД):

ПМ 02 «Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути»;

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

ПМ.05.01 «Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути»;

ПМ.05.02 «Организация и выполнение работ по профессии Сигналист»;

ПМ.05.03 «Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по поезду».

1.2. Планируемые результаты освоения программы практики

Результатом освоения программы практики является сформированность у обучающихся профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование компетенций
ПП 02.01	
ПК 2.1	Выполняет работы по строительству, ремонту и восстановлению железнодорожного пути и сооружений с использованием средств механизации
ПК 2.3	Осуществляет контроль качества текущего содержания железнодорожного пути, ремонтных и строительных работ
ПК 2.5	Соблюдает требования охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ПП 03.01	
ПК 3.1	Осуществляет 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	Осуществляет контроль искусственных сооружений железнодорожного транспорта на соответствие техническим условиям эксплуатации
ПК 3.3	Контролирует состояние рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с использованием диагностического оборудования
ПК 3.4	Выявляет неисправности в содержании железнодорожного пути и искусственных сооружений средствами диагностики
ПК 3.5	Проводит автоматизированную обработку информации
ПК 3.6	Организовывает соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ПП 05.01	
ПК 5.1.1	Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
ПК 5.1.2	Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ПК 5.1.3	Выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
ПК 5.1.4	Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ПП 05.02	
ПК 5.2.1	Выполнение работ по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
ПК 5.2.2	Выполнение работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях
ПП 05.03	

ПК 5.3.1	Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта
ПК 5.3.2	Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
ПК 5.3.3	Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
ПК 5.3.4	Регулирование движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
ПК 5.3.5	Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
ПК 5.3.6	Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
ОК 01.	Выбирает способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02.	Использует современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04.	Эффективно взаимодействует и работает в коллективе и команде
ОК 07.	Содействует сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применяет знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действует в чрезвычайных ситуациях

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

В результате освоения программы практики 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 ее составные части. - определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составлять план действия. - определять необходимые ресурсы. - применять актуальные методы работы в профессиональной и смежных сферах. - реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	- 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.	

	(самостоятельно или с помощью наставника).		
ОК 02.	- определять задачи для поиска информации, 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.	- перечень 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, детьми в ходе профессиональной деятельности.	- психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности. - основы проектной деятельности.	
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 2.1	- 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; - организация и технология 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	- 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
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 неисправностей железнодорожного пути и сооружений	- технические условия и нормы содержания железнодорожного пути и сооружений; - организация и технология ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений	- разработки технологических процессов ремонтных работ железнодорожного пути и сооружений
ПК 2.5	- пользоваться приспособлениями, инструментом, применять средства индивидуальной защиты при строительстве,	- цели и задачи охраны окружающей среды на железнодорожном транспорте;	- выполнения требований охраны окружающей среды, охраны труда и промышленной

	эксплуатации железных дорог; - анализировать вредные факторы производства, принимать меры по их устранению; - применять методики при строительстве, эксплуатации железных дорог согласно технологии выполняемых работ	- нормативно-технические документы по строительству и эксплуатации железных дорог; - правила применения средств индивидуальной защиты	безопасности при строительстве и эксплуатации железных дорог; - проведения обучения персонала на рабочем месте безопасным методам и приемам труда
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 сигнальных знаков, верхнего строения железнодорожного пути.	- 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 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;	- 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 диагностическим оборудованием; - выявления дефектов и неисправностей рельсов, элементов железнодорожного пути и сооружений с

	- производить настройку и обслуживание различных систем дефектоскопов		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 съёмными 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 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	- технология и организация работы автоматизированной обработки информации; нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства	- проведения автоматизированной обработки информации; - 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	- 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

	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		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
ПК 5.1.1	Применять методики выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Выполнять погрузочно-разгрузочные работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Способы и приемы выполнения простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Правила применения средств индивидуальной защиты Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ	Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути

	простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути		
ПК 5.1.2	Применять методики выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться приспособлениями и инструментом при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Выполнять погрузочно-разгрузочные работы Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Технико-нормировочные карты на выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Способы и приемы выполнения простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути Правила применения средств индивидуальной защиты Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ	Выполнение простейших работ по текущему содержанию железнодорожного пути
ПК 5.1.3	Применять методики выполнения простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Технико-нормировочные карты на выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Технология, способы строповки рельсов, шпал, брусьев и контейнеров со скреплениями Способы и приемы выполнения работ при	выполнение простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути

	верхнего строения железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Ограждать места производства работ и препятствия для движения поездов при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути Пользоваться технико-нормировочными картами при выполнении простых работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути	сооружении земляного полотна с применением ручного инструмента и приспособлений Порядок и схемы ограждения мест производства работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути Путевые знаки и сигналы Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций	
ПК 5.1.4	Применять методики выполнения простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться гидравлическими рихтовочными приборами при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Пользоваться электроинструментом при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Применять средства индивидуальной защиты при выполнении простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути Ограждать места препятствий для движения поездов и производства	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 Порядок и схемы ограждения мест производства работ по текущему содержанию железнодорожного пути Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций	Выполнение простых работ по текущему содержанию железнодорожного пути

	работ при выполнении работ по текущему содержанию железнодорожного пути	Правила применения средств индивидуальной защиты	
ПК 5.2.1	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 Виды и типы сигналов, знаков безопасности, используемых при ограждении съемных подвижных единиц 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 5.2.2	Оценивать поездную обстановку при ограждении мест производства работ на железнодорожном пути Пользоваться переносными радиостанциями при ограждении мест	Нормативно-технические и руководящие документы по выполнению работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути, обеспечению	выполнения работ по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути

	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	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	
ПК 5.3.1	Применять методики регулирования движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном переезде, при регулировании	Нормативно-технические и руководящие документы, регламентирующие действия по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Устройство железнодорожного	Регулирование движения по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью поездов и транспортных средств в соответствии с порядком

	движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Пользоваться специальными средствами связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью	переезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Обеспечение безопасности движения на железнодорожном переезде при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Осмотр проходящих поездов по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью на предмет выявления в них неисправностей Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью

		Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	
ПК 5.3.2	Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде	Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном	Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с низкой

	с низкой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы выявления неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	переезде с низкой пропускной способностью Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей	пропускной способностью Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявление неисправностей в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Передача информации о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью

		выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очистка желобов настила железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержание устройств железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
ПК 5.3.3	Применять методики обеспечения мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявлять неисправности подвижного состава и нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Пользоваться устройствами ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной	Нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном	Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Подача сигналов на железнодорожном переезде с низкой пропускной

	обстановке на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения сигналами остановки места повреждения пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью	переезде с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Порядок ограждения железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с низкой	способностью, установленных локальными нормативными актами Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию

		пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
ПК 5.3.4	Применять методики регулирования движения	Нормативно-технические и руководящие документы	Регулирование движения поездов и

	всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Пользоваться оборудованием и устройствами, установленными на железнодорожном переезде, при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Выявлять неисправности в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Применять приемы и методы ограждения железнодорожного переезда при регулировании движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью	по регулированию движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути по железнодорожному	транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в соответствии с порядком Организация в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Обеспечение безопасности движения по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда Осмотр поездов, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, для выявления в них неисправностей Передача информации причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью

		переезду с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Виды основных неисправностей подвижного состава, проходящего по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей	Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью

		выполнение трудовых функций	
ПК 5.3.5	Применять методики содержания в исправном состоянии устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Применять приемы и методы выявления неисправностей при контроле работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	Нормативно-технические и руководящие документы по контролю работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Принцип действия автоматических, полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью	Прием (сдача) смены на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы автоматических устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы прожекторных установок и электроосвещения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контроль работы специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Выявление неисправностей в оборудовании железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Передача информации о неисправностях в

		Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очистка желобов настила железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержание обустройств железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
ПК 5.3.6	Применять методики обеспечения мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Выявлять неисправности подвижного состава и нарушения в перевозке груза, угрожающие безопасности движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	Нормативно-технические и руководящие документы по обеспечению мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Устройство железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и правила его обслуживания Принцип действия автоматических,	Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Принятие мер к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в перевозке груза, угрожающих безопасности

	Пользоваться пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Пользоваться устройствами заграждения переезда на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Применять специальные средства связи при обеспечении мер безопасности при аварийной обстановке на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью	полуавтоматических и неавтоматических шлагбаумов с электроприводом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Принцип действия светофорной сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила пользования пультом управления заградительными сигналами на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Правила пользования устройствами заграждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Правила дорожного движения при проезде транспортных средств через железнодорожные пути на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Порядок регулирования движения транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Правила предотвращения наезда поезда на транспортное средство на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей	движения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждение железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Подача сигналов на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и других транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организация безопасного движения поездов и

		выполнение трудовых функций Порядок ограждения железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Порядок действий при возникновении на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью нештатной или аварийной ситуации в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Виды основных неисправностей подвижного состава в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Виды нарушений правил перевозки груза, угрожающих безопасности движения поездов по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, в объеме, необходимом для выполнения трудовых функций Правила технической эксплуатации железных дорог в части, регламентирующей выполнение трудовых функций Правила применения средств индивидуальной защиты на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Требования охраны труда, электробезопасности и	других транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждение сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью

		пожарной безопасности на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью в части, регламентирующей выполнение трудовых функций	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Трудоемкость освоения программы практики

Наименование составных частей практики	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
ПП 02.01	540	540
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
ПП 03.01	144	144
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
ПП 05.01	36	36
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
ПП 05.02	72	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
ПП 05.03	72	72
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	*	
Всего	864	864

2.2. Содержание программы практики

Наименование разделов, тем практики	Виды работ	Объем в часах	Коды компетенций, формирование которых способствует элемент программы
ПП 02.01			
Раздел 1. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути	Выполнение работ, связанных с техническим обслуживанием и ремонтом железнодорожного пути: - измерение ширины колеи и уровня в пути; - измерение зазоров и ступенек в рельсовой колее и их устранение; - замена балласта в шпальных ящиках до и ниже подошвы шпал; - нумерация рельсовых звеньев; - крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; - комплектование закладных, клеммных болтов;	474	ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07

	- погрузка, транспортировка, выгрузка креплений; - раскладка шпал, креплений вручную; - антисептирование шпал, брусьев вручную; - очистка креплений, рельсов от грязи и мазута; - ограждение опасного места, угрожающего безопасности движения поездов; - регулировка ширины колеи (с использованием средств механизации); - рихтовка пути (с использованием средств механизации); - одиночная смена элементов верхнего строения пути; - выправка пути в продольном профиле (с использованием средств механизации); - изучение видов и особенностей железнодорожного строительства; - ознакомление с технологическими процессами производства ремонтных работ железнодорожного пути.		
Раздел 2. Применение машин, механизмов для ремонтных и строительных работ	Эксплуатация энергетического оборудования путевых и строительных машин и механизированного инструмента Соблюдение требований ПТЭ, технической эксплуатации и безопасности движения, правил охраны труда.	66	ПК 2.1, ПК 2.5. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		540	
ПП 03.01			
Раздел 1. Контроль технического состояния и устройств железнодорожного пути	Выполнение работ по надзору за техническим состоянием железнодорожного пути: рельсов, шпал, крепления, балластного слоя, стрелочных переводов, выявление неисправностей, ограждение места выполнения работ Измерение рельсовой колеи в прямых и кривых участках пути. Определение габаритных расстояний, выявление отступлений	54	ПК 3.1, ПК 3.4, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.
Раздел 2. Эксплуатация искусственных сооружений	Выполнение работ по надзору за техническим состоянием искусственных сооружений: мостов, труб и их элементов, ограждение места производства работ Выполнение работ по эксплуатации искусственных сооружений с соблюдением технических требований по содержанию	54	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.

	мостового полотна и пути на мостах, ограждение данных работ;		
Раздел 3. Технология неразрушающего контроля рельсов	Выполнение работ по определению дефектов рельсов и элементов стрелочных переводов визуальным и с помощью ультразвуковых дефектоскопов для сплошного контроля рельсов и одониточных дефектоскопов с ограждением места производства работ	36	ПК 3.3, ПК 3.5, ПК 3.6. ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07.
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		144	
ПП 05.01			
Раздел 1. Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	Выполнение работ при монтаже, демонтаже, ремонте конструкции верхнего строения пути и при текущем содержании железнодорожного пути: - одиночная смена элементов верхнего строения пути; - работа с ручным путевым инструментом; - осмотр и маркировка деревянных и железобетонных шпал; - крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; - пополнение шпальных ящиков балластом до нормы; - замена балласта в шпальных ящиках до и ниже подошвы шпал; - нумерация рельсовых звеньев; - крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом; - комплектование закладных, клеммных болтов; - антисептирование шпал, брусьев вручную; - очистка кюветов, водоотводных, нагорных канав, креплений, рельсов от грязи и мазута; - удаление засорителей из-под подошвы рельса; - окрашивание путевых и сигнальных знаков; - установка (снятие, перестановка) путевых знаков; - удаление растительности с путей; - смазка, подтягивание стыковых болтов; - регулировка рельсовых зазоров гидравлическими разгонными приборами; - регулировка рельсошпальной решетки в плане гидравлическими рихтовочными приборами;	36	ПК.5.1.1, - ПК.5.1.4, ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.

	- выправка железнодорожного пути по ширине колеи и уровню; - монтаж рельсовых стыков; - монтаж устройств для предупреждения продольных перемещений рельсов. Обеспечение безопасности движения поездов и выполнение работ с учетом требований охраны труда. Принятие мер по остановке поезда в случаях, угрожающих жизни и здоровью людей или безопасности движения. Ограждение мест производства работ переносными сигналами, петардами и сигнальными знаками. Снятие ограждения мест производства работ. Подача звуковых и видимых сигналов.		
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		36	
ПП 05.02			
Раздел 1. Ограждение съемных подвижных единиц и мест производства работ на железнодорожном пути	Выполнение работ по ограждению съемных подвижных единиц на железнодорожном пути: - получение приспособлений для подачи звуковых сигналов и переносных сигналов для ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути, проверка их исправности; - переноска переносных сигналов при сопровождении съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; - установка переносных сигналов и петард для ограждения съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; - наблюдение за приближающимися и проходящими поездами с целью обеспечения безопасности при работе съемных подвижных единиц на железнодорожном пути; - подача звуковых и видимых сигналов руководителю работ, сопровождающему съемные подвижные единицы на железнодорожном пути; - снятие переносных сигналов и петард, ограждающих съемные подвижные единицы на железнодорожном пути.	72	ПК 5.2.1, ПК 5.2.2. ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		72	
ПП 05.03			

Раздел 1. Контроль работы устройств на железнодорожном переезде	Выявление неисправностей и нарушений в работе оборудования железнодорожного переезда; - контроль работы автоматических устройств; - контроль работы заградительной светофорной сигнализации; - контроль работы звуковой сигнализации; - контроль работы прожекторных установок; - контроль работы радио- и телефонной связи и других устройств на железнодорожном переезде; - контроль работы электроосвещения.	24	ПК 5.3.2., ПК 5.3.4., ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.
Раздел 2. Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде	Обеспечение безопасного движения поездов и других транспортных средств при производстве работ по текущему обслуживанию и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда: - ограждение железнодорожного переезда; - ограждение сигналами остановки места повреждения пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда; - организация безопасного движения и других транспортных средств при неисправном состоянии приборов управления автоматическим шлагбаумом, при нарушении энергоснабжения при неисправном состоянии автоматической сигнализации.	24	ПК 5.3.3., ПК 5.3.6., ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.
Раздел 3. Регулировка движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду	Регулирование в соответствии с установленным порядком движения тяжеловесных, негабаритных, тихоходных и других транспортных средств. Содержание обустройств переезда и железнодорожного пути в чистоте. Осмотр проходящих поездов в части выявления в них неисправностей. Остановка поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, неисправностей, угрожающих безопасности движения. Очистка желобов настила железнодорожного переезда для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава. Передача информации о неисправностях и нарушениях в работе оборудования дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) и причастным	24	ПК 5.3.1., ПК 5.3.4., ОК.01, ОК.02, ОК.04, ОК.07.

	работникам для принятия управленческих решений. Прием и сдача смены. Работа ручным путевым инструментом, выставление сигналов и сигнальных знаков, необходимых при производстве работ.		
<i>Дифференцированный зачет</i>		*	
Всего часов		72	
Всего часов		864	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение практики

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие

Мастерские слесарные, токарные, сварочные, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П.

Оснащенные базы практики, оснащенные в соответствии с приложением 5 ОПОП-П

Реализация рабочей программы производственной практики предполагает ее проведение в структурных подразделениях дирекции инфраструктуры и дирекции по ремонту пути.

Реализация рабочей программы практики предполагает наличие:

- путевого инструмента (ручного и механизированного) в дистанциях пути инфраструктуры и инженерных сооружений.

Оснащение:

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся (далее – Профильные организации).

База прохождения производственной практики должна быть укомплектована оборудованием, техническими средствами обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. База практики должна обеспечивать безопасные условия труда для обучающихся.

3.2. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Строительство и реконструкция железных дорог. Раздел 1. Участие в проектировании, строительстве и реконструкции железных дорог : учебное пособие / Е. В. Гундарева. — 2021. — 152 с. — 978-5-907206-87-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/251712/>
2. 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/>
3. 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/>
4. 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/>
5. 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/>
5. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути [Текст] : учебное пособие / сост. : Ж. А. Нагорная. - Ростов н/Д : ФГБОУ ВО РГУПС, 2017. - 136 с.
6. 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/>
7. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 1. Путевой инструмент : учебное пособие / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 216 с. — 978-5-907479-36-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/260747/>
8. Технические средства и технологии обеспечения безопасности на железнодорожном транспорте : учебное пособие / Е. А. Малыгин. — Екатеринбург : УрГУПС, 2021. — 448 с. — 978-5-94614-496-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1306/262077/>
9. Основы диагностики объектов и устройств железнодорожной инфраструктуры. Часть 1. Железнодорожный путь : учебное пособие / А. А. Бондаренко, И. К. Михалкин, О. Б. Симаков. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2022. — 552 с. — 978-5-907206-98-4. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/262088/>

3.2.2. Дополнительные источники

1. Общий курс дорожно-строительных машин: / Р. В. Каргин, В. Е. Зиновьев, Е. А. Шемшура. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2023. — 178 с. — 978-5-907494-49-7. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/961/288998/>
2. Современные машины для ремонта и текущего обслуживания пути: методическое пособие / Цевелева М.В.. — Хабаровск: ДвГУПС, 2020. — 87 с. — Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1215/264973/>
3. Технология работ по строительству земляного полотна и искусственных сооружений. Часть 1. Земляное полотно : учебное пособие / И. Н. Носова. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2021. — 104 с. — 978-5-907206-89-2. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/251708/>

4. Мосты, тоннели и трубы на железных дорогах : учебное пособие / Н. В. Хамидуллина, А. А. Ревякин. — Ростов-на-Дону : РГУПС, 2022. — 76 с. — 978-5-88814-976-8. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1214/277394/>

5. Системы безопасности на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта : учебное пособие / В. М. Поно-марев, В. И. Жуков, А. В. Волков, О. И. Грибков, О. В. Плицына, В. Г. Стручалин, А. М. Королева, Л. В. Гришина, М. М. Железнов. — Москва : ФГБУ ДПО «Учебно методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 488 с. — 978-5-907206-09-0. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1197/242221/>

6. ОАО «Российский железные дороги» - <https://www.rzd.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения практики осуществляется руководителем практической подготовки по практике от профильной организации и техникума ФГБОУ ВО РГУПС в процессе прохождения практики, самостоятельного выполнения обучающимися программы практики и составления отчета по итогам практики.

По окончании практики обучающиеся проходят аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Код ПК, ОК	Критерии оценки результата (показатели освоённости компетенций)	Формы контроля и методы оценки
ПП 02.01		
ПК 2.1	выполняет работы по строительству, ремонту и восстановлению верхнего строения железнодорожного пути; владеет средствами механизации для выполнения ремонтных и строительных работ; самостоятельно выбирает способы и методы ремонтных работ; оформляет технологическую документацию точно и грамотно	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 2.3	выполняет измерительные работы по контролю состояния верхнего строения железнодорожного пути; владеет средствами контроля качества выполнения ремонтных и строительных работ; самостоятельно выбирает способы и методы контроля; оформляет технологическую документацию точно и грамотно	
ПК 2.5	самостоятельно выбирает виды и способы защиты окружающей среды, способы обеспечения промышленной безопасности, методы проверки знаний персонала на производственном участке.	
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и	

	структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся 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	
ПП 03.01		
ПК 3.1	уверенно демонстрирует знания параметров земляного полотна, верхнего строения железнодорожного пути, железнодорожных переездов и контроля на соответствие требованиям нормативной документации; дает полное описание конструкции железнодорожного пути, его элементов, сооружений, устройств, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. - уверенно производит осмотр участка железнодорожного пути, выявление имеющиеся неисправности элементов верхнего строения железнодорожного пути и земляного полотна; соблюдение технологии использования измерительных принадлежностей в соответствии с их назначением и техническими характеристиками. - обучающийся уверенно демонстрирует умение определения конструкции железнодорожного пути.	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики,
ПК 3.2	- уверенная демонстрация знания конструкции и устройства основных элементов искусственных сооружений, грамотного заполнения рабочей документации по окончании работ; дает полное описание порядка определения видов и объемов ремонтных работ, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. - проведение осмотра искусственного сооружения с выявлением всех неисправностей и выделением дефектов, требующих незамедлительного устранения. - определение конструкции искусственных сооружений.	- дифференцированный зачет

ПК 3.3	- демонстрация знаний средств контроля и применяемых методов работы; технологии выполнения работы ежесменного технического обслуживания, классификации дефекта, маркировки дефектных и острodefектных рельсов, а также демонстрирует дополнительные знания из проработки учебной и технической литературы. - настройка и обслуживание различных систем дефектоскопов по окончании работ квалифицированно заполняет рабочую документацию; соблюдает требования охраны труда. - выявление дефектов в рельсах и стрелочных переводах.
ПК 3.4	демонстрация знания настройки и контроля средств диагностики железнодорожного пути и сооружений, поэтапной замены диагностики железнодорожного пути, выполняемой съемными средствами контроля, на диагностику железнодорожного пути мобильными средствами контроля Обучающийся уверенно производит анализ и мониторинг состояния железнодорожного пути и сооружений
ПК 3.5	демонстрация знания технологии и организации работы автоматизированной обработки информации, нормативная и техническая документация, регламентирующая организацию и проведение комплексной диагностики объектов путевого хозяйства Обучающийся уверенно демонстрирует умения обрабатывать измерительные данные средств диагностики в системе автоматизированного управления путевого хозяйства
ПК 3.6	строгое соблюдение требований охраны труда при надзоре и контроле технического состояния железнодорожного пути и искусственных сооружений
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска;

	оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся 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	
ПП 05.01		
ПК 5.1.1	Осуществляет простейшие виды работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ Использует ручной инструмент для выполнения монтажа, демонтажа и ремонта конструкций верхнего строения пути, соблюдая правила техники безопасности;	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 5.1.2	Выполняет простейшие виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов; Использует ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности; Осуществляет ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного инструмента.	
ПК 5.1.3	Осуществляет простые виды работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути в соответствии с технологией выполняемых работ Использует ручной инструмент для выполнения монтажа, демонтажа и ремонта конструкций верхнего строения пути, соблюдая правила техники безопасности;	
ПК 5.1.4	Выполняет простые виды работ по текущему содержанию в соответствии с требованиями технологических процессов; Использует ручной инструмент для выполнения путевых работ, соблюдая правила техники безопасности; Осуществляет ремонт и текущее содержание железнодорожного пути с применением ручного	

	инструмента.	
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся 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	
ПП 05.02		
ПК 5.2.1	Выполняет установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении путевых единиц на железнодорожном пути	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированный зачет
ПК 5.2.2	Осуществляет установку и снятие переносных сигналов и сигнальных знаков при ограждении места производства путевых работ и обеспечение их сохранности на перегонах и станциях; Выполняет ограждение внезапно возникшего препятствия на пути;	
ПК 5.2.3	Выявляет неисправности тормозных башмаков, при которых запрещена их эксплуатация; Осуществляет закрепление подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции;	
ПК 5.2.4	Осуществляет проверки правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего	

	пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки Определяет неисправности стрелочных переводов, при наличии которых их эксплуатация запрещается; Выполняет действие при неисправности устройств СЦБ и связи	
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий	
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач	
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	
ОК 07	Обучающийся 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	
ПП 05.03		
ПК 5.3.1	Регулирует движение по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью поездов и транспортных средств в соответствии с порядком Организует в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Обеспечивает безопасность движения на железнодорожном переезде при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и	- экспертное наблюдение за деятельностью обучающихся при выполнении работ на различных этапах практики, - дифференцированн

	сигнализации железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Осматривает проходящих поездов по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью на предмет выявления в них неисправностей Передаёт информацию причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с низкой пропускной способностью	ый зачет
ПК 5.3.2	Принимает (сдаёт) смены на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу автоматических устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Контролирует работу специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Выявляет неисправности в работе оборудования железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью Передаёт информацию о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очищает желоба настила железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержит устройства железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте	
ПК 5.3.3	Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с низкой пропускной способностью	

	Подает сигналы на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью Ограждает сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с низкой пропускной способностью
ПК 5.3.4	Регулировать движение поездов и транспортных средств по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью в соответствии с порядком Организовывать в соответствии с порядком прогона скота по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Обеспечивать безопасность движения по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью при текущем обслуживании и регулировке устройств автоматики и сигнализации железнодорожного переезда Осматривать поезда, проходящие по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью, для выявления в них неисправностей Передавать информацию причастным работникам при выявлении неисправностей в поездах, проходящих по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью Ограждать железнодорожный переезд с высокой пропускной способностью
ПК 5.3.5	Принимает (сдает) смены на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу автоматических устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу заградительной светофорной и звуковой сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Контролирует работу прожекторных установок, электроосвещения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью

	Контролирует работу специальных средств связи и других устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Выявляет неисправности в работе оборудования железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью Передает информацию о неисправностях в работе оборудования на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью дежурному по железнодорожной станции (поездному диспетчеру) Очищает желоба настила железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью для свободного прохода по ним реборд колес подвижного состава Содержит устройства железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью и железнодорожного пути в чистоте
ПК 5.3.6	Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения неисправностей подвижного состава на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Принимает меры к остановке поезда в случае обнаружения нарушений в погрузке груза, угрожающих безопасности движения, на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждает железнодорожный переезд с высокой пропускной способностью Подает сигналы на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью, установленных локальными нормативными актами Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей автоматической сигнализации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при обнаружении неисправностей приборов управления автоматическим шлагбаумом на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Организует безопасное движение поездов и транспортных средств при нарушении энергоснабжения на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью Ограждает сигналами остановки места повреждения железнодорожного пути, угрожающего безопасному следованию поездов, в пределах железнодорожного переезда с высокой пропускной способностью
ОК 01	Обучающийся демонстрирует наличие умений распознавать задачу (проблему) в профессиональном или социальном контексте; анализировать и выделять

	её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи (проблемы); составлять план действий; определять необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовывать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий
ОК 02	Обучающийся обладает способностью определять задачи и необходимые источники для поиска информации; планировать процесс поиска и структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации и оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска, применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение и различные цифровые средства для решения профессиональных задач
ОК 04	Обучающийся демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности
ОК 07	Обучающийся 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

ПРИЛОЖЕНИЕ 5
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ

**Материально-техническое оснащение специальных помещений для реализации образовательной программы,
включая программное обеспечение**

1. Материально-техническое оснащение

1.1. Оснащение кабинетов

Кабинет «Общеобразовательных дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Русский язык Русский язык и культура речи Литература География
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс, проектор, крепление в комплекте			Интерактивная доска, (сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)	
3	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Социально-экономических дисциплин»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	История Основы философии
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система OC Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Иностранного языка»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Иностранный язык
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Музыкальный центр			Аудиоплеер AIMP	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Основы безопасности и защиты Родины Безопасность жизнедеятельности Охрана труда Транспортная безопасность
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Образцы средств индивидуальной защиты			Противогаз-80	
4	Тренажер – манекен взрослого пострадавшего отработки приемов сердечно-легочной реанимации			Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим III-01»	
5	Приборы			Дозиметр РД 1503 Прибор «ТКА-ТВ» Прибор «ТКА -ЛЮКС» Измеритель мощности дозы (рентгенметр) Комплект ОЗК	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Физика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Физика Основы проектной деятельности
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Интерактивный программно-аппаратный комплекс, проектор, крепление в комплекте			Интерактивная доска, (сенсорный экран, специализированное программное обеспечение)	
3	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Химия, Биологии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Химия Биология
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Прикладной математики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Математика Основы проектной деятельности
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая			Нет	
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Информатики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотумбовый	Информатика
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Инженерная графика»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол с низкой панелью	Инженерная графика
2	Комплект ученический (15 столов)			Компьютерные столы	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Стул ученический (30 стульев)			Регулируемые	
5	Компьютерные кресла			ISO, поворотные	
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система OC Windows 7 Professional SP1	
3	Персональные компьютеры			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система OC Windows 7 Professional SP1 (сеть локальная с выходом в Интернет от каждого компьютера)	
4	Проектор			Проектор мультимедийный, экран	
5	Пакет прикладных программ		Дополнительное		
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Технической механики»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Техническая механика
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-методической документации, наглядные пособия		Дополнительное	Механизм винтовой, Механизм кривошипно-шатунный, редуктор цилиндрический одноступенчатый, редуктор	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				цилиндрический двуступенчатый, редуктор червячный, модель зубчатой муфты, модель кулачковой муфты, модель фрикционной муфты набор измерительного инструмента, Штангенциркуль, Микрометр, Калибры, Скобы, Индикатор часового типа	

Кабинет «Строительных материалов и изделий»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Строительные материалы и изделия
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
1	Средства измерений	Оборудование	Основное	Нет	
2	Образцы неметаллических материалов			Нет	
3	Образцы металлов			Нет	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Наглядные пособия, стенды тематические		Дополнительное	Образцы горных пород, Образцы полимерных, каучуковых материалов	

Кабинет «Геодезии»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Геодезия Технология геодезических работ
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Теодолит			Теодолит, Теодолит 4Т30П,	
4	Нивелир			Нивелир, Нивелир JOGGER24	
5	Рейки, рулетки, транспортиры, планиметры.			Веха АР61 выдвижная, Призма, Рейка нивелирная, Штатив, Штатив 200200-198, Рейка нивелирная, Штатив, Штатив Т2 NA	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Информационные стенды по тематике дисциплины		Дополнительное	Лабораторные стенды: схема нивелирования трассы, геодезическое оборудование, сочетание форм рельефа, профиль пути; Альбомы «Возможные деформации земляного полотна»	

Кабинет «Метрологии, стандартизации и сертификации»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Метрологии, стандартизации и сертификации
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-			-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Средства измерений			Штангенциркуль Микрометр Линейка	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Информационные стенды по тематике дисциплины		Дополнительное	Набор измерительного инструмента, комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины	

Кабинет «Экономики, организации и планирования в путевом хозяйстве»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Участие в организации деятельности структурного подразделения
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
5	Доска классная, магнитно-меловая	Оборудование			
	-		-	-	
1	Сетевой фильтр		Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией	ТС		Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система OC Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Нет	

Кабинет «Охрана труда»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Охрана труда
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				ОС Windows 7 Professional SP1	
	Образцы средств индивидуальной защиты			Противогаз-	
	Тренажер-манекен взрослого пострадавшего отработки приемов сердечно-легочной реанимации			Тренажер сердечно-легочной и мозговой реанимации «Максим III-01»	
	Приборы			Дозиметр РД 1503 Прибор «ТКА-ТВ» Прибор «ТКА -ЛЮКС» Измеритель мощности дозы (рентгенметр) Комплект ОЗК	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Плакаты «Охрана труда», «Вредные факторы рабочей среды на жд транспорте»	

Кабинет «Железнодорожный путь»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Устройство железнодорожного пути Общий курс железных дорог
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Проектор Acer X118HP DLP 4000Lm			Нет	
4	Экран			Нет	
5	Приборы и инструменты			Макет рельсошпальная решетка 3,1 м Ультразвуковой дефектоскоп УДС2- РДМ-35 Путеизмерительная тележка Электрошпалоподбойка Станок рельсорезный Станок рельсосверлильный Гидравлический рихтовщик Домкрат путевой гидравлический Модель «Корневое крепление гибких остряков» Оптический прибор ПРП Путевой шаблон универсальный ЦУП – 1 – 01	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Шаблон «КОР» Штангенциркуль ПШВ «Путеец»	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Макет «Путевые сигнальные знаки», Макет крестовины с контррельсами Макет светофоров Макет стрелочного перевода Макет перекрестного стрелочного перевода Макет крестовины с подвижным сердечником	

Кабинет «Технического обслуживания и ремонта железнодорожного пути»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Интерактивные панели	
3	Автоматизированное рабочее место (АРМ) преподавателя: Источник бесперебойного питания			мощностью не менее 3000 Вт	
4	Монитор			с диагональю не менее 27 дюймов и разрешением от 3840 pix×2160 pix	
5	Принтер Canon				
6	Клавиатура (проводная)			Нет	
7	Системный блок			Нет	
8	Манипулятор «мышь» (проводной)			Нет	
9	Приборы и инструменты		Специализированное	Макет рельсошпальная решетка 3,1 м Ультразвуковой дефектоскоп УДС2- РДМ-35 Путеизмерительная тележка Электрошпалоподбойка Станок рельсореальный Станок рельсосверлильный Гидравлический рихтовщик	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Домкрат путевой гидравлический	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Стенд с образцами ручного путевого инструмента			Лопата совковая и штыковая; Лом остроконечный и костыльный; Путевой костыльный молоток; Клеши шпальные и рельсовые; Вилы щебёночные; Ключи шурупные (для разного вида скреплений); Ключ торцовый шурупный	
3	Стенд с измерительным инструментом			Шаблон путевой рабочий электронный; Шаблон путевой рабочий; Шаблон универсальный модели 00316; Штангельциркуль ПШВ; Скоба для измерения износа модели 08601; Динамометрический ключ;	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Термометр для измерения температуры рельсов	
4	Стенд			«Основные дефекты рельсов»	
5	Макет стрелочного перевода			Нет	
6	Макет железнодорожной инфраструктуры			Нет	
7	Огнетушитель ОУ-3		Дополнительное	Нет	
8	Жилет сигнальный				
9	Флажки сигнальные ж.д.				

Кабинет «Искусственных сооружений»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Устройство искусственных сооружений
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Макет/стенд железнодорожного моста и его деталей			Пешеходный мост	
4	Программа «Искусственные сооружения»			Нет	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное		

Кабинет «Организации строительства и реконструкции железных дорог, Изысканий и проектирования железных дорог»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Организации строительства и реконструкции железных дорог, Изысканий и проектирования железных дорог
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
	-	Оборудование	-	-	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Теодолиты			Теодолит 4Т30П	
4	Нивелиры			Нивелир JOGGER24	
5	Тахеометры			Нет	
6	Буссоль			Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
7	Геодезические вешки			Веха АР61 выдвижная	
8	Геодезические рулетки			Нет	
9	Отвесы			нет	
10	Макеты			Производственная база ПМС, Путьукладочный кран УК-25/9-18 с платформой, Хоппер- дозатор, Оптический прибор ПРПМ	
11	Пакет прикладных программ, графических редакторов (AutoCAD, Visio, Компас)		Дополнительное	Нет	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное		
2	Комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Лабораторные стенды: схема нивелирования трассы, геодезическое оборудование, сочетание форм рельефа, профиль пути, Альбомы «Возможные деформации земляного полотна»	

Кабинет «Безопасности движения»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Техническая эксплуатация железных дорог и
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	безопасность движения Транспортная безопасность
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
		Оборудование			
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Комплект инструкций, правил технической эксплуатации железных дорог			Нет	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное		
2	Информационные стенды		Дополнительное	Светофор карликовый, Шаблон для проверки толщины гребня и бандажа колесных пар, Шаблон для измерения расстояния между бандажами колесных пар	
3	Стенды			Стандартные типы рельсов, стандартные типы шпал	
4	Макеты			Макет знаков сигнализации; Модель стрелочного перевода с гибкими острями	

Кабинет «Правового обеспечения профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол одностумбовый	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
		Оборудование			
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное		
2	комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Нет	

1.2. Оснащение лабораторий/ мастерских/зон по видам работ/тренажерных комплексов

Лаборатория «Электротехники»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Нет	Электротехника Электротехника и электроника Безопасная эксплуатация
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Регулируемые по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4	Кресло учителя	Оборудование	Основное	Нет	электрических установок ОАО «РЖД»
5	Ученическая доска (меловая/маркерная)			Нет	
1	Лабораторные стенды			Стенд лабораторный электроника, Стенд лабораторный «Промэлектроника» Стенд лабораторный по ТОЭ типа «Уралочка» Стенд информационный	
2	Измерительные приборы (вольтметры, амперметры, осциллографы)			Тренажер электронный, Миллиамперметры различных типов, Мост постоянного тока, Фазометр , Электрические счетчики, Трансформатор тока, Трансформатор напряжения, Частотомер, Лабораторный автотрансформатор ЛАТР TDGC-1К 1кВА, 4А, Осциллограф С1- 117М	
3	Тренажер проверки измерительных приборов		Специализированное	Кремниевые выпрямители	
4	Действующий световой макет работы полупроводникового выпрямителя			С ручным приводом	
5	Макет статического преобразователя			Однофазный	
6	Действующий макет счетчика электроэнергии			Трехфазный	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Стенд электрифицированный	
2	Демонстрационные стенды				
3	Электрифицированные демонстрационные стенды				

Лаборатория «Неразрушающего контроля рельсов»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Нет	Неразрушающий контроль рельсов
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Регулируемые по высоте	
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Ученическая доска (меловая/маркерная)			Нет	
1	Фрагмент рельсошпальной решетки	Оборудование	Специализированное	Испытательный участок пути (контрольный тупик)	
2	Тест-образцы с дефектами рельсов			Макет «Типовые дефекты рельсов»	
3	Приборы				

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
4				Термометр для определения температуры рельсов Оптический прибор ПРПМ	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система OS Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Макет стрелочного перевода	
2	Демонстрационные стенды				
	Информационные стенды по тематике дисциплин и МДК			Стык на весу при деревянных шпалах, -Стык на весу при железобетонных шпалах, Перекрёстный перевод	
	Защитная одежда/сигнальные знаки			Жилет сигнальный с СВП Флажки сигнальные железнодорожные	

Лаборатория «Машин, механизмов ремонтно-строительных работ»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Нет	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Регулируемые по высоте	Машины, механизмы для ремонтных и строительных работ
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	
4	Кресло учителя			Нет	
5	Ученическая доска (меловая/маркерная)			Нет	
1	Гидравлический рихтовщик	Оборудование	Специализированное	Рихтовочный прибор,	
2	Гидравлический домкрат			ДГ-8 Домкрат гидравлический	
3	Гидравлический разгонщик			РН-01 Гидравлический разгоночный прибор	
4	Путевой гидравлический домкрат			ДГП-5 Домкрат гидравлический путевой, Домкрат винтовой,	
5	Электропневматический костылезабивщик			Костылезабивщик	
6	Дизельная электростанция			Трансформатор ТСЗИ-4 380-220/220-127-1	
7	Электрошпалоподбойка			ЭШП-8 Электрошпалоподбойка	
8	Гидравлический разгоночный прибор			РН-01 Гидравлический разгоночный прибор	
9	Рельсосверлильный станок			Станок рельсосверлильный 1024-В	
10	Рельсошлифовальная машина			МРШ-3 Рельсошлифовальная машина	
11	Рельсореальный станок			Станок рельсореальный РМ-5	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
12	Путевой инструмент			ЭПК-3 Костылезабивщик	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	двигатель; моторный рихтовщик; РН-01 Гидравлический разгонный прибор; рихтовочный прибор; станок рельсорезный РМ-5; ЭШП-8 электрошпалоподбойка; «Современные путевые машины для выправки, подбивки и отделки ж/д пути»	
2	Демонстрационные стенды				

Лаборатория «Информационных технологий в профессиональной деятельности»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Информационные технологии в
2	Комплект ученической мебели (в кол-ве 15 столов и 30 стульев)			Стул ISO – 1, Регулируемый по высоте	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
3	Шкафы/стеллажи для хранения учебных пособий			Нет	профессиональной деятельности Цифровая трансформация железнодорожного транспорта
4	Кресло учителя			Нет	
5	Доска классная, магнитно-меловая				
		Оборудование			
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
	Прикладное программное обеспечение			Операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Аудиоплеер AIMP Архиватор 7-zip Программа для записи/перезаписи дисков CD Burner XP Adobe Reader Файловый менеджер Double Commander Кодеки K-Lite Mega Codec, включающий в себя Media Player Classic Light Alloy - плеер Офисное программное обеспечение LibreOffice, Apache OpenOffice	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
				Антивирусная программа Comodo Antivirus (Comodo Internet Security) Офисное программное обеспечение MS Office 2010 Браузер Mozilla Firefox Браузер SRWare Fron Программа для чтения Win DjView файлов DjView STDU Viewer – просмотр электронных книг XnView – просмотр графических файлов PixBuilder Studio – простой графический редактор doPDF – виртуальный принтер PDF	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное		
2	комплект учебно-наглядных пособий по разделам учебной дисциплины		Дополнительное	Нет	

Мастерская «Слесарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Регулируемый по высоте	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
2	Стул ученический			Регулируемый по высоте	
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской			нет	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой			нет	
5	Кресло учителя			нет	
6	Шкаф для хранения учебных пособий			нет	
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная			нет	
1	Верстаки	Оборудование	Специализированное	Верстак слесарный	
2	Тиски			Тиски слесарные ТСС-140	
3	Комплекты слесарного инструмента			Набор надфилей Набор слесарно-монтажный Matrix 135065 Полотно ножовочное по металлу Круглогубцы с диэлектрическими ручками 160мм, Кусачки боковые диэлектрические 160 мм Паяльник 100Вт/220 В-5, Пинцет 160мм	
4	Измерительные инструменты			Набор ключей комбинированных 6-24 мм СИБРТЕХ 15222 № 210106000709	
5	Разметочные инструменты			Плита разметочная чугунная	
12					

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное		
2	Стенды/макеты по тематике выполняемых работ		Дополнительное	«Схема электрификации и электроснабжения железных дорог России», «Последовательность разделки кабеля», Электроблокировки реверсивных эл.двигателей», «Электроизоляционные материалы»	

Мастерская «Электромонтажная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Регулируемый по высоте	
2	Стул ученический			Регулируемый по высоте	
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской			нет	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой			нет	
5	Кресло учителя			нет	

6	Шкаф для хранения учебных пособий	Оборудование	Специализированное	нет	
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная			нет	
1	Стол паяльщика с встроенной системой вентиляции			Столы монтажные/паяльные	
2	Набор инструментов для выполнения электромонтажных работ			Круглогубцы с диэлектрическими ручками 160мм Кусачки боковые диэлектрические 160 мм Паяльник 100Вт/220 В Тонкогубцы с диэлектрическими ручками 160мм	
3	Паяльные станции			разрядники на 10 кВ трансформатор напряжения ОМ трансформатор напряжения НТМИ трансформатор силовой ОМЖ 10/27,5 паяльники с понижающими трансформаторами напряжения 220/36В;	
4	Шкаф для инструмента трёхсекционный			Нет	
5	Станок настольный заточной	ТС	Основное	Нет	
6	Шкаф для спецодежды			Нет	
1	Сетевой фильтр			Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	

1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам электромонтажных работ		Дополнительное	предохранители; изоляторы подвесные стеклянные и фарфоровые; изоляторы стержневые полимерные и фарфоровые; трансформатор тока; разъединитель РНДЗ-35; мост постоянного тока; мегомметр; мультиметр; ограничитель перенапряжения ОПН 27,5 кВ; штанга для дефектеровки изоляторов; макет ВЛ; шкаф ВРУ; камера КСО; выключатель нагрузки ВНП-16;	

Мастерская «Токарная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Регулируемый по высоте	
2	Стул ученический			Регулируемый по высоте	
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской			нет	

4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой			нет	
5	Кресло учителя			нет	
6	Шкаф для хранения учебных пособий			нет	
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная			нет	
1	Верстаки	Оборудование	Специализированное	Верстак, Верстак слесарный	
2	Тиски			Тиски слесарные ТСС-140-15	
3	Станки токарные			Станок вертикально-сверлильный, Станок сверлильный, Станок токарно-винторезный, Станок фрезерный	
4	Инструменты для ручной обработки металла			Головка универсальная делительная со столом, Дрель НР1620, Плита разметочная чугунная Точило Вихрь ТС-400	
5	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации по видам токарных работ			Нет	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации		Дополнительное	Нет	

Мастерская «Сварочная»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стол ученический	Мебель	Основное	Регулируемый по высоте	
2	Стул ученический			Регулируемый по высоте	
3	Доска классная/Рельсовая система с классной доской			нет	
4	Стол учителя с ящиками для хранения или тумбой			нет	
5	Кресло учителя			нет	
6	Шкаф для хранения учебных пособий			нет	
7	Доска пробковая/Доска магнитно-маркерная			нет	
1	Сварочные ручные автоматы	Оборудование	Специализированное	Аппарат сварочный ТС-300	
2	Информационные стенды по видам сварочных работ			Щитки для сварщика, Кепка, Костюм Докер, Костюм сварщика брезентовый №1, Краги спилковые ТРЕК, Маска сварщика НН-, Очки ЗП8 Эалон	
3	Стенд по охране труда и технике безопасности			«Охрана труда», «Технический бюллетень»	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	

1	Цифровые УМК	УМК	Основное	Нет	
2	Образцы/модели/элементы конструкций для демонстрации		Дополнительное	Нет	

Полигон «Полигон технической эксплуатации и ремонта пути»

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристик	Код профессионального модуля, дисциплины
1	-	Мебель	Основное	-	Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути Устройство, надзор и техническое состояние железнодорожного пути и искусственных сооружений
1	Железнодорожные пути со смешанной рельсошпальной решеткой на деревянных и железобетонных шпалах с различными типами креплений, на щебеночной балластной призме	Оборудование	Специализированное	Рельсошпальная решетка на деревянных и железобетонных шпалах, Железобетонная шпала с дефектами	
2	Стрелочный перевод			Обыкновенный одиночный стрелочный перевод Р65 марка 1/11 на железобетонных брусках	
3	Путевые знаки (километровый и пикетный столбы)			- знак «Остановка» - знак «Уменьшения скорости» - знак «Начало опасного места» - знак «Конец опасного места» - знак «Подача свистка»	
4	Рельсовые стыки			изолирующий рельсовый стык АПАТЕК, токопроводящие рельсовые стыки	
5	Рельсовые крепления			Комплекты рельсовых креплений ДО, КБ-65,	

				ЖБР-65, APC, Vossloh, Pandrol	
6	Железнодорожный переезд, оборудованный шлагбаумом			Железнодорожный переезд с переездными настилами из железобетонных и резинокордовых плит, Устройство заграждающее путевое (УЗП)	
	-	ТС		-	
	-	УМК		-	

1.3. Оснащение спортивного комплекса/зал
Спортивный комплекс

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
1	Учительский стол	Мебель	Основное	Стол однотоумбовый	Физическая культура
2	Стул				
3	Спортивный инвентарь	Оборудование	Основное	шведские стенки гантели железные гантели прорезиненные прорезиненные маты весы сетка заградительная ворота трехметровая вышка трамплин для прыжков в воду теннисные столы с сеткой для пинпонга	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				шведская стенка мячи стандартные фитнес-мячи мячи маленькие обручи лавки для качания пресса мягкие маты канат для перетягивания мат гимнастический пирамида-тренажер для мышц спины скамья для жима лежа стенка гимнастическая стенка шведская деревянная степдоска стойка для жимов стол для настольного тенниса стол для армреслинга тренажер АБ-шейпер тренажер многофункциональный тренажер эллиптический АЕ 710 тренажер-лыжня беговая дорожка велотренажер «Эсприт» канат гимнастический скамья силовая блины обрезиненные	

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код дисциплины
				гири гриф дартс мяч футбольный кожаный мяч футбольный с полимерным покрытием обруч перекладина подвесная скакалка тренажер Жимфлекс эспандер кистевой	
1	Футбольное поле беговые дорожки ямы для прыжков в длину и в высоту ворота футбольные щиты баскетбольные	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Информационные стенды	УМК		Нет	

1.4. Оснащение помещений, задействованных при организации самостоятельной и воспитательной работы

Библиотека, читальный зал с выходом в интернет

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Столы	Оборудование	Основное	Регулируемый по высоте	
2	Стулья			Регулируемый по высоте	
3	Стол компьютерный			Нет	
4	Стол-кафедра			Нет	
5	Стойка ресепшн			Нет	
6	Секция книжная			Нет	
7	Стеллаж библиотечный			Нет	
8	Шкаф для читательских формуляров			Нет	
9	Шкаф каталожный			Нет	
10	Шкаф-витрина			Нет	
1	Сетевой фильтр	ТС	Основное	Нет	
2	Компьютер учителя с периферией			Компьютер, офисный пакет программного обеспечения операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
3	Персональные компьютеры с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации			операционная система ОС Windows 7 Professional SP1, сеть локальная с выходом в Интернет от каждого компьютера	
4	Библиотечный фонд			Нет	
1	Стенд информационный	УМК		Нет	

Актный зал

№	Наименование	Тип	Основное/ специализированное	Краткая (рамочная) техническая характеристика	Код профессионального модуля, дисциплины
1	Стулья	Оборудование	Основное	Нет	
2	Занавес			Нет	
3	Трибуна			Нет	
1	Компьютер	ТС	Основное	операционная система ОС Windows 7 Professional SP1	
1	Экран		Дополнительное	Нет	
2	Звуко/видео аппаратура			Нет	
3	Музыкальные инструменты			Нет	

2. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

Перечень необходимого комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения.

№ п/п	Наименование лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства	Количество	Код и наименование учебной дисциплины (модуля)
1	Операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Аудиоплеер AIMP бессрочно freeware Архиватор 7-zip бессрочно freeware Программа для записи/перезаписи дисков CD Burner XP Adobe Reader Файловый менеджер Double Commander Кодеки K-Lite Mega Codec, включающий в себя Media Player Classic Light Alloy - плеер Офисное программное обеспечение LibreOffice, Apache OpenOffice Антивирусная программа Comodo Antivirus (Comodo Internet Security) Офисное программное обеспечение MS Office 2010 Браузер Mozilla Firefox Браузер SRWare Fron Программа для чтения Win DjView файлов DjView STDU Viewer – просмотр электронных книг		Общеобразовательные дисциплины Социально-гуманитарные дисциплины Общепрофессиональные дисциплины Профессиональные дисциплины

	XnView – просмотр графических файлов PixBuilder Studio – простой графический редактор doPDF – виртуальный принтер PDF		
2	Операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Аудиоплеер AIMP бессрочно freeware Архиватор 7-zip бессрочно freeware Программа для записи/перезаписи дисков CD Burner XP Adobe Reader Файловый менеджер Double Commander Кодеки K-Lite Mega Codec, включающий в себя Media Player Classic Light Alloy - плеер Офисное программное обеспечение LibreOffice, Apache OpenOffice Антивирусная программа Comodo Antivirus (Comodo Internet Security) Офисное программное обеспечение MS Office 2010 Браузер Mozilla Firefox Браузер SRWare Fron Программа для чтения Win DjView файлов DjView STDU Viewer – просмотр электронных книг XnView – просмотр графических файлов PixBuilder Studio – простой графический редактор doPDF – виртуальный принтер PDF CorelDRAW Graphics Suite X5 Classroom Lisenсе ML Компас 3D Lite 5, 12 NanoCAD 5.1 Free Lazarus Pascal ABC SMath Studio GIMP Inkscape	15	Информатика Информационные технологии в профессиональной деятельности
3	Операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Аудиоплеер AIMP бессрочно freeware Архиватор 7-zip бессрочно freeware Программа для записи/перезаписи дисков CD Burner XP	15	Инженерная графика

	Adobe Reader Файловый менеджер Double Commander Кодеки K-Lite Mega Codec, включающий в себя Media Player Classic Light Alloy - плеер Офисное программное обеспечение LibreOffice, Apache OpenOffice Антивирусная программа Comodo Antivirus (Comodo Internet Security) Офисное программное обеспечение MS Office 2010 Браузер Mozilla Firefox Браузер SRWare Fron Программа для чтения Win DjView файлов DjView STDU Viewer – просмотр электронных книг XnView – просмотр графических файлов PixBuilder Studio – простой графический редактор doPDF – виртуальный принтер PDF CorelDRAW Graphics Suite X5 Classroom Lisense ML Компас 3D Lite 5, 12 NanoCAD 5.1 Free Lazarus Pascal ABC SMath Studio GIMP Inkscape Pencil2D		
4	Операционная система ОС Windows 7 Professional SP1 Аудиоплеер AIMP бессрочно freeware Архиватор 7-zip бессрочно freeware Программа для записи/перезаписи дисков CD Burner XP Adobe Reader Файловый менеджер Double Commander Кодеки K-Lite Mega Codec, включающий в себя Media Player Classic Light Alloy - плеер Офисное программное обеспечение LibreOffice, Apache OpenOffice Антивирусная программа Comodo Antivirus (Comodo Internet Security) Офисное программное обеспечение MS Office 2010	15	Устройство железнодорожного пути Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути Неразрушающий контроль рельсов

	Браузер Mozilla Firefox Браузер SRWare Fron Программа для чтения Win DjView файлов DjView STDU Viewer – просмотр электронных книг XnView – просмотр графических файлов PixBuilder Studio – простой графический редактор doPDF – виртуальный принтер PDF Microsoft Office 2013 Автоматизированное рабочее место (АРМ) преподавателя: Источник бесперебойного питания мощностью не менее 3000 Вт Монитор с диагональю не менее 27 дюймов и разрешением от 3840 pix×2160 pix		

ПРИЛОЖЕНИЕ 6
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

ПРОГРАММА
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения	
Требования к проведению демонстрационного экзамена.....	
Организация и проведение защиты дипломного проекта (работы).....	

Общие положения

Программа государственной итоговой аттестации (далее – программа ГИА) выпускников по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство разработана в соответствии с Законом Российской Федерации от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 08.11.2021 № 800 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования», ФГОС СПО по 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство, и определяет совокупность требований к ее организации и проведению.

Цель государственной итоговой аттестации – установление соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы по 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.

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 быть готов к выполнению видов деятельности, предусмотренных образовательной программой (таблица 1), и демонстрировать результаты освоения образовательной программы (таблица 2).

Таблица 1

Виды деятельности

Наименование видов деятельности	Код и наименование ПМ
Виды деятельности (общие)	
ВД 1 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 2 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути	ПМ.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути
ВД 3 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений	ПМ.03 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и искусственных сооружений
ВД 4 Организация деятельности структурного подразделения	ПМ.04 Организация деятельности структурного подразделения
Виды деятельности по освоению одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	
ВД 5.1 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	МП 05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих
ВД 5.2 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	
ВД 5.3 Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по поезду	

Таблица 2

Перечень результатов, демонстрируемых выпускником

Оцениваемые виды деятельности	Профессиональные компетенции
ВД 1 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
ВД 2 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
ВД 3 Надзор за устройством и техническим состоянием железнодорожного пути и	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
ВД 4 Участие в организации деятельности структурного	ПК 4.1. Планировать работу структурного подразделения при технической эксплуатации, обслуживании и ремонте

подразделения	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
ВД 5.1 Организация и выполнение работ по профессии Монтер пути	ПК 5.1.1 Выполнять простейшие и простые работы при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	ПК 5.1.2 Выполнять простейшие и простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути
	ПК 5.1.3 Выполнять простые работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения железнодорожного пути
	ПК 5.1.4 Выполнять простые работы по текущему содержанию железнодорожного пути
ВД 5.2 Организация и выполнение работ по профессии Сигналист	ПК 5.2.1 Выполнять работы по ограждению съёмных подвижных единиц на железнодорожном пути
	ПК 5.2.2 Выполнять работы по ограждению мест производства работ на железнодорожном пути
	ПК 5.2.3 Выполнять работы по закреплению подвижного состава на путях общего пользования железнодорожной станции
	ПК 5.2.4 Выполнять работы по проверке правильности приготовления маршрута движения поездов на путях общего пользования железнодорожной станции в условиях нарушения работы устройств сигнализации, централизации и блокировки
ВД 5.3 Организация и выполнение работ по профессии Дежурный по переезду	ПК 5.3.1 Регулировать движение по железнодорожному переезду с низкой пропускной способностью всех видов транспорта
	ПК 5.3.2 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
	ПК 5.3.3. Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с низкой пропускной способностью
	ПК 5.3.4 Регулировать движения всех видов транспорта по железнодорожному переезду с высокой пропускной способностью
	ПК 5.3.5 Контроль работы устройств на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью
	ПК 5.3.6 Обеспечение мер безопасности при возникновении нештатной или аварийной ситуации на железнодорожном переезде с высокой пропускной способностью

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)**.

Требования к проведению демонстрационного экзамена

Демонстрационный экзамен 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.

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.

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.

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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 7
к ОПОП-П по специальности
23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ.....	
1.1. Цель и задачи воспитания обучающихся	
1.2. Направления воспитания.....	
1.3. Целевые ориентиры воспитания.....	
РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ	
2.1. Уклад образовательной организации, реализующей программы СПО.....	
2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности	
РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ.....	
3.1. Кадровое обеспечение	
3.2. Нормативно-методическое обеспечение	
3.3. Требования к условиям работы с обучающимися с особыми образовательными потребностями.....	
3.4. Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся.....	
3.5. Анализ воспитательного процесса	
Приложение 1. Календарный план воспитательной работы	

Пояснительная записка

Рабочая программа воспитания для образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, (далее — Программа) 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.;

Рабочая программа воспитания образовательной организации, реализующей программы СПО, (далее рабочая программа) является обязательной частью образовательной программы образовательной организации, реализующей программы СПО, и предназначена для планирования и организации системной воспитательной деятельности. Рабочая программа разрабатывается и утверждается с участием коллегиальных органов управления организацией (в том числе педагогического 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.

Программа разработана с учётом Конституции Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского образования 01.07.2020); Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; Стратегии развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р) и Плана мероприятий по её реализации в 2021 — 2025 годах (утвержден распоряжением Правительства Российской Федерации от 12.11.2020 № 2945-р); Стратегии национальной безопасности Российской Федерации (утверждена Указом Президента Российской Федерации от 02.07.2021 № 400); Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 09.11.2022 № 809); Основ государственной политики Российской Федерации в области исторического просвещения (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 08.05.2024 № 314); Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам СПО, утвержденного приказом Минпросвещения России от 24.08.2022 № 762; Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования; Концепции патриотического воспитания молодежи в Ростовской области на период до 2030 года (утверждена Постановлением Правительства Ростовской области от 13.11.2023 № 806).

Программа включает три раздела: целевой, содержательный и организационный. Структурным элементом программы является календарный план воспитательной работы.

Содержание рабочей программы включает инвариантный компонент, представленный в Программе, и вариативный компонент, определяемый разработчиками самостоятельно.

Содержание Программы представляет собой основу для разработки соответствующих разделов рабочей программы. При этом содержание подразделов 1.1. «Цель и задачи воспитания обучающихся», 1.2. «Направления воспитания» и пункта 1.3.1 подраздела 1.3 «Инвариантные целевые ориентиры» является инвариантным, т. е. сохраняется в неизменном виде, т. к. данное содержание определяется ключевыми нормативными документами и едино для всех образовательных организаций.

Содержание остальных подразделов рабочей программы является вариативным и формируется исходя из условий функционирования конкретной образовательной организации с опорой на содержание соответствующих подразделов Программы.

Содержание Программы является основой разработки рабочей программы вне зависимости от реализуемых в ней образовательных программ по специальностям. Специфика воспитательной деятельности по конкретной специальности, определяемая ФГОС СПС), отражается в приложениях к рабочей программе и оформляется в соответствии с рекомендациями (Приложение 1).

РАЗДЕЛ 1. ЦЕЛЕВОЙ

Воспитательная деятельность Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», реализующей программы СПО, 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. 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 СПО, 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 закреплённые 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 вреда 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. Вариативные целевые ориентиры

При разработке программы воспитания техникума ФГБОУ ВО РГУПС были определены следующие цели формирования профессионально значимых компетенций выпускника, как личности; основанных на культурных традициях Ростовской области и корпоративной культуре ключевых работодателей; предусматривающих использование воспитательного потенциала учебной деятельности и получаемой квалификации.

Вариативные целевые ориентиры воспитания

Вариативные целевые ориентиры воспитания обучающихся, отражающие специфику образовательной организации, реализующей программы СПО
<i>Гражданское воспитание</i>
Осознающий себя членом общества на региональном и локальном уровнях, имеющим представление о Ростовской области как субъекта Российской Федерации. Активно и сознательно принимающий участие в жизни Донского края, в достижении национальных целей развития России различных сферах социальной и экономической жизни. Участвующий в деятельности общественных организаций, объединений. Принимающий и учитывающий в своих действиях ценность и неповторимость, права и свободы других людей на основе развитого правосознания.
<i>Патриотическое воспитание</i>
Хранящий верность идеалам Отечества, гражданского общества, демократии, гуманизма, мира во всем мире. Действующий в интересах обеспечения безопасности и благополучия России, сохранения родной культуры, исторической памяти и преемственности на основе любви к Отечеству, малой Родине, сопричастности к многонациональному народу России, принятие традиционных духовно-нравственных ценностей человеческой жизни, семьи, человечества, уважения к традиционным религиям России. Уважающий прошлое родной страны и устремленный в будущее. Осознано проявляющий равнодушие к выбранной профессиональной деятельности, постоянно совершенствуется, профессионально растет, прославляя свою специальность.
<i>Духовно-нравственное воспитание</i>
Проявляющий приверженность к традиционным духовно-нравственным ценностям своей Родины. Осознающий единство пространства Донского края. Уважающий религиозные убеждения и традиции народов, проживающих на территории Ростовской области Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей. Обладающий сформированными представлениями о значении и ценности специальности, знающий и соблюдающий правила и нормы профессиональной этики;
<i>Эстетическое воспитание</i>
Знающий и почитающий культуру своего Донского края и Отечества. 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;
<i>Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия</i>
Стремящийся к гармоничному развитию, осознанно выполняющий правила здорового образа жизни и поведения. Соблюдающий и пропагандирующий правила здорового образа жизни, спорта; предупреждающий либо преодолевающий зависимость от алкоголя, табака, психоактивных веществ, азартных игр и т.д. Сохраняющий психологическую устойчивость в ситуативно сложных или стремительно меняющихся ситуациях. Демонстрирующий физическую подготовленность и физическое развитие в соответствии с требованиями будущей профессиональной деятельности.
<i>Профессионально-трудовое воспитание</i>
Проявляющий стремление к созидательному труду, успешно достигающий поставленных жизненных целей за счет высокой экономической активности и эффективного поведения на рынке труда в условиях многообразия социально-трудовых ролей, мотивированный к инновационной деятельности. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию собственного личностного и профессионального роста. 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;
<i>Экологическое воспитание</i>
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.
<i>Ценности научного познания</i>
Обладающий опытом участия в научных, научно-исследовательских проектах, мероприятиях, конкурсах в рамках профессиональной направленности. Обладающий знаниями в области техники и технологии наземного транспорта, уметь использовать статистические методы, оценивать риски, принимать решения на основе данных и проводить оценку эффективности, уметь собирать, анализировать и интерпретировать данные. Проявляющий сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЙ

2.1 Уклад техникума ФГБОУ ВО РГУПС

Ростовский техникум железнодорожного транспорта является одним из старейших учебных заведений. Он был основан 19 августа 1879 года как техническое железнодорожное училище (архивная справка Центрального Государственного Исторического архива СССР от 20.07.1977 № 1174). На сегодняшний день техникум является структурным подразделением федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения», расположен в центре города Ростова-на-Дону.

Техникум сегодня – это современное образовательное пространство, точка роста преподавателей и студентов, которые вместе работают над выполнением важных задач. С 2022 года в рамках реализации Федерального проекта «Профессионалитет» техникум принимает активное участие в процессах внедрения инновационных форм организации образовательного процесса в свете современных достижений науки и техники, новой законодательной базы в области образования. Руководством техникума создаются все условия для формирования принципиально новой отраслевой модели подготовки квалифицированных кадров в соответствии с потребностями предприятий железнодорожного транспорта России.

По праву гордится коллектив техникума своей историей, традициями и выпускниками. Среди выпускников техникума: Кутафин С.В. (выпускник 1927 года) - первый кавалер высшей награды железнодорожной отрасли в СССР – знака «Почетный железнодорожник», Герой Социалистического труда; Пирин И.В. (выпускник 1923 года) – выдающийся конструктор мощных паровозов, Сурмач М.М. (выпускник 1930 года) – инженер дистанции пути в г. Дербенте, Герой Советского Союза; Безуглов В.Т. (выпускник 1933 года) – начальник дистанции пути ст. Крымская, Герой Социалистического Труда; Соснов И.Д. (выпускник 1930 года) – Министр транспортного строительства СССР, Герой Социалистического Труда; Ковригин Д.И. (выпускник 1920 года) – директор техникума с 1928 по 1930 годы, первый руководитель РИИПМ-РИИЖТ (ныне РГУПС) с 1929 по 1931 годы; Лубягов А.М. (выпускник 1983 года) – заместитель СКЖД – филиала ОАО «РЖД», депутат Законодательного Собрания Ростовской области, начальник дирекции по ремонту тягового подвижного состава ОАО «РЖД», Задорин С.А. (выпускник 1998 года) – начальник СКЖД – филиала ОАО «РЖД». В 1979 году в честь столетия техникум был награжден Почетной грамотой Верховного Совета Российской Федерации.

За 145 летнюю историю учебного заведения техникум стал неотъемлемой частью образовательной системы железнодорожного транспорта, подготовил более 28 тысяч высококвалифицированных специалистов для транспортной отрасли Северо-Кавказского региона. Студенты в разные годы являлись активными участниками всесоюзныхстроек, приняли активное участие в строительстве олимпийских объектов в городе Сочи, в обеспечении проведения XXII Зимних Олимпийских игр. Выпускники техникума востребованы и успешно трудятся на предприятиях железнодорожного транспорта и других отраслях

Численность работников техникума – 85 человек, численность студентов – 1250 человек.

Воспитательный потенциал коллектива техникума нацелен на подготовку специалистов нового типа, достойных граждан России, ориентированных на высокие нравственные ценности, свободно владеющих своей специальностью, готовых к эффективной профессиональной деятельности на уровне современных стандартов и передовых технологий, способных жить и трудиться в стремительно меняющихся социально-экономических условиях.

Большую роль в воспитательном процессе играют ключевые мероприятия техникума, являющиеся одним из направлений совместной деятельности студентов и педагогического состава. Важной чертой каждого ключевого дела является его коллективный характер на всех стадиях реализации: разработка, планирование, проведение, подведение итогов, анализ результатов. В проведении общих дел присутствует как состязательность между коллективами учебных групп, так и конструктивное межгрупповое взаимодействие обучающихся, а также их

социальная активность. Открытость жизни техникума обеспечивается освещением всех важнейших событий в интернет-пространстве: на сайте университетского комплекса РГУПС и в социальных сетях техникума. Большое влияние на воспитание обучающихся оказывает вне учебная деятельность, организованная, в том числе и через студенческие объединения. Так в техникуме созданы и активно действуют органы самоуправления обучающихся «Студенческий Совет», «Студенческий профком», «Старостат», «Совет общежития», студенты техникума активно участвуют в волонтерских проектах, помогают благотворительным фондам. В техникуме создан студенческий спортивный клуб – «61 регион», активно работают творческие и художественные кружки. Техникум имеет удобное местоположение – центр города, что позволяет активно сотрудничать с культурными и историческими центрами города Ростова-на-Дону, музеями, библиотеками.

2.2. Воспитательные модули: виды, формы, содержание воспитательной деятельности.

Воспитательный модуль – это структурный элемент, включающий виды, формы и содержание воспитательной работы в рамках заданных направлений воспитания.

Практическая реализация целей и задач воспитания осуществляется в рамках направлений воспитательной работы техникума, каждое из которых представлено в соответствующих модулях.

Модуль «Образовательная деятельность»

Реализация воспитательного потенциала образовательной деятельности техникума 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.), походов.

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 других мероприятий с обучающимися.

Модуль «Наставничество»

Реализация воспитательного потенциала наставничества как универсальной технологии передачи опыта и знаний предусматривает:

- содействие сознательному 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).

Модуль «Основные воспитательные мероприятия»

Реализация воспитательного потенциала основных воспитательных мероприятий предусматривает:

- проведение общих для всего университетского комплекса и техникума праздников, ежегодных творческих (театрализованных, музыкальных, литературных и т. п.) мероприятий, связанных с общероссийскими, региональными, местными праздниками, памяtnыми датами;
- проведение торжественных мероприятий, связанных с началом учебного года, 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 техникума;
- 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.)

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 историко-музейного 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;
- размещение карт России, регионов, (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 техникуме 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 стендов в помещениях общего пользования (холл первого этажа, рекреации и др.), 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 техникуму, предметов-символов профессиональной сферы;

- 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 и т. п.), используемой как повседневно, так и в торжественных ситуациях;

- разработка и обновление материалов (стендов, плакатов, инсталляций и др.), акцентирующих внимание обучающихся на важных для воспитания правилах, традициях, укладе техникума, актуальных вопросах профилактики и безопасности.

Предметно-пространственная среда строится как максимально доступная для обучающихся с особыми образовательными потребностями.

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 работе в родительских комитетах, подготовке и проведению мероприятий воспитательной направленности.

Модуль «Самоуправление»

Реализация воспитательного потенциала самоуправления обучающихся в техникуме предусматривает:

- организацию и деятельность в техникуме органов самоуправления обучающихся (Совет обучающихся, Старостат, студенческая профсоюзная организация, Совет общежития);

- 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.

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 техникуме безопасной среды как условия успешной воспитательной деятельности;
- вовлечение обучающихся в проекты, программы профилактической направленности, реализуемые в техникуме 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 и т.д.)
- 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.

Модуль «Социальное партнёрство и участие работодателей»

Реализация воспитательного потенциала социального партнёрства техникума ФГБОУ ВО РГУПС, в том числе во взаимодействии с предприятиями рынка труда, предусматривает:

- участие представителей организаций-партнёров, предприятий (организаций) и работодателей, в том числе в соответствии с договорами о сотрудничестве, в проведении отдельных производственных практик и мероприятий в рамках рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (дни открытых дверей, ярмарки вакансий, государственные, региональные праздники, торжественные мероприятия и т. п.);
- 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 техникума, университета, 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.

Модуль «Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство»

Реализация воспитательного потенциала работы по профессиональному развитию, адаптации и трудоустройству в техникуме, предусматривает:

- участие в конкурсах, фестивалях, олимпиадах профессионального мастерства (в т. ч. международных), работе над профессиональными проектами различного уровня (регионального, всероссийского, международного) и др.;
- циклы мероприятий, направленных на подготовку обучающихся к осознанному планированию своей карьеры, профессионального будущего (посещения центра содействия профессиональному трудоустройству выпускников, профессиональных выставок, ярмарок вакансий, дней открытых дверей на предприятиях, в организациях высшего образования и др.);
- экскурсии (на предприятия, в организации), дающие углублённые представления о выбранной специальности и условиях работы;

- организацию 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.

Модуль «Волонтерская и добровольческая деятельность»

Реализация воспитательного процесса при помощи раскрытия потенциала молодежи, как активного субъекта общественных отношений, её интеграция в процессы социального и духовно-нравственного развития общества, формирование навыков социально ответственного поведения, которые предусматривают:

- популяризацию идей волонтерства в студенческой среде;
- вовлечение студентов в проекты, связанные с оказанием социальной - поддержки различным группам населения;
- поддержку и реализацию социальных инициатив студентов и коллектива техникума;
- участие в подготовке и проведении массовых социально – значимых, культурных, информационно – просветительских и спортивных мероприятиях;
- налаживание сотрудничества с социальными партнерами для совместной социально – значимой деятельности;
- воспитание активной гражданской позиции, формирование лидерских и нравственно-этических качеств, чувства патриотизма.

РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ

3.1 Кадровое обеспечение

Для реализации рабочей программы воспитания техникум РГУПС укомплектован следующим кадровым составом:

- административно-управленческий персонал, в том числе заместитель директора по воспитательной работе, непосредственно курирующий вопросы организации воспитательной деятельности;
- педагог-психолог;
- специалист по ВР;
- заведующие отделениями;
- руководители кружков;
- классные руководители;
- преподаватель-организатор ОБЖ;
- руководитель физвоспитания;
- воспитатель общежития;
- библиотекарь;
- преподаватели;
- мастера производственного обучения;
- иные лица, обеспечивающие работу кружков, студий, клубов, проведение мероприятий, в том числе на условиях договоров гражданско-правового характера.

Функционал работников, привлеченных к реализации рабочей программы воспитания, регламентируется требованиями профессиональных стандартов.

Реализация рабочей программы воспитания осуществляется совместно с управлением молодежной политики и воспитательной деятельности ФГБОУ ВО РГУПС.

3.2 Нормативно-методическое обеспечение

Рабочая программа воспитания разработана в соответствии с нормативно-правовыми документами федеральных органов исполнительной власти в сфере образования, требованиями ФГОС СПО, с учетом сложившегося опыта воспитательной деятельности и имеющимися ресурсами в техникуме РГУПС:

- Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения» (приказ Федерального агентства железнодорожного транспорта от 27.08.2024 г. № 451);
- Программа развития ФГБОУ ВО РГУПС на период 2023–2030 годов (протокол ученого совета от 27.12.2022 г. №4);
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ФГБОУ ВО РГУПС (протокол ученого совета от 25.10.2013г. № 2);
- Правила проживания в студенческом общежитии ФГБОУ ВО РГУПС, утверждены приказом ректора ФГБОУ ВО РГУПС 14.08.2023 г. № 1292;
- Положение о техникуме ФГБОУ ВО РГУПС (протокол ученого совета от 27.03.2017 г. №7);
- Положение о мерах по защите детей от информации, причиняющей вред их здоровью и развитию, о необходимости обеспечения информационной безопасности детей и защиты детей от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию (протокол ученого совета от 30.06.2017 г. № 13);
- Положение о процедурах, направленных на предотвращение, выявление и устранение нарушений законодательства о защите от информации, причиняющей вред их здоровью и (или) развитию (протокол ученого совета от 30.06.2017 г. № 13);
- Положение о Совете родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся техникума ФГБОУ ВО РГУПС (принято педагогическим советом техникума, 29.09.2018, протокол № 1);
- Положение о студенческом Совете в техникуме ФГБОУ ВО РГУПС (принято педагогическим советом техникума, 30.08.2013, протокол № 1);
- Положение об учебно-воспитательной комиссии техникума (принято педагогическим советом техникума, 14.05.2018, протокол № 5);
- Положение о классном руководстве (принято ученым советом РГУПС, протокол ученого совета РГУПС от 28.02.2025г. № 7);
- Положение об охране здоровья обучающихся (принято педагогическим советом техникума, 05.07.2017, протокол № 7);
- Положение о Совете профилактики правонарушений среди несовершеннолетних студентов техникума ФГБОУ ВО РГУПС (принято педагогическим советом техникума, 05.07.2017, протокол № 7);
- Программа проведения профилактических и оздоровительных мероприятий, обучения и воспитания в сфере охраны здоровья, формирования законопослушного поведения несовершеннолетних обучающихся в ФГБОУ ВО РГУПС, утверждена первым проректором ФГБОУ ВО РГУПС 29.08.2017 г.;
- Программа по пропаганде и обучению навыкам здорового образа жизни, требованиям охраны труда в техникуме ФГБОУ ВО РГУПС (принято педагогическим советом техникума, 05.07.2017, протокол № 7);
- Программа по формированию законопослушного поведения несовершеннолетних обучающихся техникума ФГБОУ ВО РГУПС (принято педагогическим советом техникума, 05.07.2017, протокол № 7);
- Программа по профилактике наркотической, алкогольной зависимости, табакокурения и

СПИДа в техникуме ГБОУ ВО РГУПС. утверждена директором техникума 06.09.2016 г.;

– иными нормативно-правовыми актами.

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 (воспитанники детских домов, обучающиеся из семей мигрантов, билингвы и др.), одарённые, с отклоняющимся поведением — создаются особые условия:

- обеспечен доступ в здания техникума для маломобильных групп населения, имеется кнопка вызова;

- в здании техникума имеется медицинский кабинет, который оснащён медицинским оборудованием и инструментом;

- имеются специальные технические средства обучения (столы с микролифтом; интерактивная доска; портативная информационная индукционная система «Исток А2»; акустическая система—система свободного звукового поля; персональные компьютеры с видеокамерами – программное обеспечение включает программу DolphinSuperNovaAccessSuite с поддержкой речевого выхода, возможностью ввода шрифтов Брайля; клавиатура адаптированная с крупными кнопками и буквами; дисплей с сорокклеточной брайлевской строкой и клавишами для брайлевского ввода; принтер для печати шрифтом Брайля; видеоувеличитель);

- обеспечение психолого-педагогической поддержки обучающихся;

- используется личностно-ориентированный подход всех видов деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями;

- выявление и развитие способностей и одаренностей обучающихся с особыми образовательными потребностями через систему клубов, секций, студий и кружков, организацию общественно-полезной деятельности, в том числе социальной практики;

- включение детей с особыми образовательными потребностями в доступные им интеллектуальные и творческие соревнования, научно-техническое творчество и проектно-исследовательскую деятельность;

- для детей с ограниченными возможностями здоровья доступно обучение совместно с другими обучающимися;

- использование в образовательном процессе современных научно обоснованных и достоверных коррекционных технологий, адекватных особым образовательным потребностям детей с особыми образовательными потребностями;

- обеспечение удовлетворенности особым образовательным потребностям учебниками и (или) учебниками с электронными приложениями, являющимися их составной частью, учебно-методической литературой и материалами по всем учебным предметам основной образовательной программы на определенных учредителем образовательного учреждения языках обучения и воспитания.

Интегративным результатом реализации указанных требований должно быть создание среды, адекватной общим и особым образовательным потребностям, физически и эмоционально комфортной для обучающихся с особыми образовательными потребностями, открытой для его родителей (законных представителей); гарантирующей сохранение и укрепление физического и психологического здоровья обучающихся.

3.4 Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся

Система поощрения профессиональной успешности и проявлений активной жизненной позиции обучающихся призвана способствовать формированию у обучающихся положительной ориентации на активную жизненную позицию, инициативность, максимально вовлекать их в совместную учебно-профессиональную деятельность в воспитательных целях.

Обучающиеся могут поощряться за:

- отличие в учебе и дисциплине;
- победу или активное участие в образовательных, творческих, конкурсах, олимпиадах, спортивных соревнованиях;
- усердие в общественно-полезной деятельности и добровольном труде;
- проявление разумной инициативы в различных сферах деятельности.

К обучающимся могут применяться следующие виды поощрений:

- объявление благодарности;
- сообщение родителям или по месту жительства об отличии в учебе и дисциплине;
- награждение грамотой (дипломом), ценным подарком, деньгами;
- выдвижение и присвоение именных стипендий.

3.5 Анализ воспитательного процесса

Основные направления анализа 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.);

- оценка сплоченности и социально-психологического климата в коллективах (взаимоотношений в педагогическом коллективе, преподавателей и обучающихся, преподавателей и родителей обучающихся);

- наличие разработанных и используемых методических материалов по организации воспитательной деятельности;

- оформление предметно-пространственной среды образовательной организации.

2. Анализ состояния воспитательной деятельности проводится по следующим позициям:

- уровень и качество проведения в техникуме воспитательных мероприятий и реализованных проектов;

- 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);

- профессионально-личностное развитие обучающихся (диагностика, оценка достижений);

- 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.

Анализ проводится заместителем директора 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, представляемом заместителем директора по воспитательной работе в конце учебного года, рассматриваются и утверждаются педагогическим советом техникума.

В ходе планирования воспитательной деятельности рекомендуется учитывать воспитательный потенциал участия обучающихся в мероприятиях, проектах, конкурсах, акциях, проводимых на уровне Российской Федерации, в том числе, с учетом специальности:

Россия – страна возможностей <https://rsv.ru/>;

Российское общество «Знание» <https://znanierussia.ru/>;

Российский Союз Молодежи <https://www.ruym.ru/>;

Российское Содружество Колледжей <https://rosdk.ru/>;

Ассоциация Волонтерских Центров <https://авц.пф/>;

Всероссийский студенческий союз <https://rosstudent.ru/>;

Институт развития профессионального образования <https://firpo.ru/>

«Большая перемена» <https://bolshayaperemena.online/>;

«Лидеры России» <https://лидерыроссии.пф/>;

«Мы Вместе» (волонтерство) <https://onf.ru/>;

**Календарный план воспитательной работы
по образовательной программе среднего профессионального образования
по специальности 23.02.08 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство**

Воспитательные модули	Содержание и формы деятельности	Участники	Дата, сроки	Ответственные
<i>Август</i>				
Организация предметно-пространственной среды	Знакомство с обучающимися. Расселение обучающихся в общежитие. Экскурсии для студентов нового набора и родителей по учебно-материальной базе техникума	Обучающиеся 1- 2 курсов	28	ЗВР, классные руководители, актив Студсовета
<i>Сентябрь</i>				
Основные воспитательные мероприятия	Торжественная организация и проведение «Дня знаний» с приглашением представителей предприятий ОАО «РЖД». Экскурсия «Знакомство с профессией»	Обучающиеся 1-3 курсов	1	Директор, ЗУР, ЗВР, зав. отделениями
Образовательная деятельность	Информирование: <u>День окончания Второй мировой войны</u> . Железнодорожники в годы ВОВ. Образовательное учреждение в годы ВОВ	Обучающиеся 1-3 курсов	1	ЗВР, классные руководители
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	1, 8, 15, 22, 29	ЗВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Классный час: «Экстремизм и терроризм – угроза общества» (ко Дню солидарности в борьбе с терроризмом)	Обучающиеся 1-3 курсов	8	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Круглый стол: «Терроризм без масок»	2 курс	3	ЗВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Просмотр художественного фильма: «Золотая бронза»	1 курс	6	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: «История создания и становления техникума РГУПС, введение в специальность»	Обучающиеся 1 курса	15	Классные руководители специалист по ВР
Образовательная деятельность	Посещение выставочного комплекса РГУПС с ознакомительной экскурсией об истории университета	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Классные руководители специалист по ВР
Организация предметно-пространственной среды	Классный час: О соблюдении правил внутреннего распорядка обучающихся и мер безопасности	Обучающиеся 1-3 курсов	22	Классные руководители

Профилактика и безопасность	Лекторий: «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Основные воспитательные мероприятия	Классный час: День победы русских полков во главе с великим князем Дмитрием Донским над монголо-татарскими войсками в Куликовской битве (1380 год).	Обучающиеся 1-3 курсов	29	Классные руководители. преподаватели истории
Взаимодействие с родителями	Выявление студентов, нуждающихся в материальной поддержке (дети-сироты, дети-инвалиды, студенты из малообеспеченных семей). Составление социального паспорта группы.	Обучающиеся	до 20	Заместитель директора по ВР, Зав. отделениями, классные руководители
Самоуправление	Заседание советов: «Организация работы учебно-воспитательной комиссии и Совета профилактики правонарушений»	Члены комиссии и Совета	22-26	ЗУР, ЗВР, ЗО
Взаимодействие с родителями	Выборы Совета родителей (законных представителей) обучающихся техникума	Родители	20	Директор, ЗВР, Зав. отделениями
Организация предметно-пространственной среды	Конкурс: Осень первокурсника	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководители кружков
Организация предметно-пространственной среды	Организация и планирование работы творческих и самодеятельных клубов и кружков	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	Руководители кружков
Социальное партнерство и участие работодателей	Мероприятия, посвященные Дню города Ростова-на-Дону. посещение исторических мест города	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗВР, классные руководители
Организация предметно-пространственной среды	Организация и планирование работы спортивных секций техникума	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Основные воспитательные мероприятия	Спартакиада первокурсников	Обучающиеся 1 курса	22-30	Рук. физ. воспитания
Основные воспитательные мероприятия	Эколого-патриотический проект «Лес Победы» в рамках Всероссийского субботника «Зеленая Россия»	Волонтеры	15-20	ЗВР, классные руководители, студенческий Совет
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Всероссийский фестиваль энергосбережения и экологии «Вместе ярче – 2025»	Обучающиеся	29-30	председатель профкома студентов, классные руководители
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики

Образовательная деятельность	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по футболу и легкой атлетике	Сборные команды уч. групп	15-30	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Семинар: Формы и методы воспитательной работы по реализации Программы воспитания	Педагогический состав	15	ЗВР
Кураторство	Выборы актива группы (староста, учебный сектор, культмассовый сектор, хозяйственный сектор, физорг, профорг), распределение обязанностей	Обучающиеся	в течение месяца	Зав. отделениями, классные руководители
Кураторство	Социально-психологическое тестирование	Обучающиеся 1 курса	9-30	Педагог-психолог
Волонтерская и добровольческая деятельность	Международный конкурс социальной рекламы антикоррупционной направленности «Вместе против коррупции»	Обучающиеся 1-3 курса	в течение месяца	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Октябрь				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	6, 13, 20, 27	ЗВР, классные руководители
Взаимодействие с родителями	Общее собрание родителей студентов 1-го курса: «Анализ первого месяца нахождения в техникуме и задачи обучения и воспитания»	Родители студентов 1-го курса	4	Директор, ЗУР, ЗВР, ЗО, классные руководители
Волонтерская и добровольческая деятельность	<u>День пожилых людей</u> – проведение акции «От сердца к сердцу!»	Волонтеры	1-3	ЗВР, классные руководители,
Кураторство	Мероприятия, посвященные Международному Дню учителя	Обучающиеся 1-3 курсов	3-6	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: 14.10 - Покров Пресвятой Богородицы и Приснодевы Марии - великий праздник Русской Православной Церкви.	Обучающиеся 1-3 курсов	13	Классные руководители
Кураторство	Проведение Всероссийского урока «Экология и энергосбережение» в рамках Всероссийского фестиваля	Обучающиеся 1-3 курсов		Классные руководители

	энергосбережения #ВместеЯрче			
Профилактика и безопасность	Классный час: «Дорога - зона повышенного внимания» (анализ причин и последствий безответственного поведения вблизи автомобильного и железнодорожного транспорта).	Обучающиеся 1-3 курсов	6	Классные руководители
Образовательная деятельность	<u>День памяти жертв политических репрессий</u> – Акции памяти	Обучающиеся 1-2 курсов		Классные руководители
Профилактика и безопасность	Классный час: «Экстремизм и терроризм – звенья одной цепи»	Обучающиеся 1-3 курсов	20	Классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Встреча с воинами-интернационалистами (63-я годовщина операции «Анадырь»)	Обучающиеся 1-2 курсов	24	ЗВР, специалист по ВР, классные руководители
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 4 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	27-31	ЗУР, ЗВР, ЗО
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Организация предметно-пространственной среды	Межфакультетский фестиваль студентов «Осень 2025» (фестиваль первокурсников)	Студенты 1-го курса	в течение месяца	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по шахматам и настольному теннису	Сборные команды уч. групп	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Самоуправление	Интеллектуальная игра «Легион знаний»	Команды 1-2-х курсов	31	Студенческий Совет
Кураторство	Социально-психологическое тестирование на предмет раннего выявления незаконного потребления наркотических средств и психотропных веществ	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗВР, ЗО, Классные руководители, Педагог-психолог

Кураторство	Социально-психологическое тестирование	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Педагог-психолог
Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Ноябрь				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	3, 10, 17, 24	ЗВР, классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Беседы в учебных группах: «Мы едины», мероприятия ко Дню народного единства	Обучающиеся 1-3 курсов	1, 3	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Беседы в учебных группах: 7.11 - День проведения военного парада на Красной площади в городе Москве в ознаменование 24 годовщины Великой Октябрьской социалистической революции (1941г)	Обучающиеся 1-3 курсов	7-8	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Всероссийская операция – «Чистое поколение – 2025», предупреждение распространения наркомании	Обучающиеся 1-3 курсов	13-21	ЗВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Встреча с представителями УКОН – профилактика наркомании среди молодежи	Обучающиеся 1-го курса	13-21	ЗВР, классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Мероприятия, посвященные освобождению Ростова-на- Дону от немецко-фашистских захватчиков	Обучающиеся 1-3 курсов	26-29	ЗВР, специалист по ВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Классный час «В здоровом теле – здоровый дух» (противодействие распространению наркомании в молодежной среде)	Обучающиеся 1-3 курсов	17	Классные руководители
Кураторство	Тематический утренник: «Единственная на свете» (ко Дню матери)	Обучающиеся 1-3 курсов	29	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Образовательная деятельность	Осенняя сессия РусФест	Обучающиеся 1-2 курса	в течение месяца	Преподаватели литературы

Образовательная деятельность	Географический диктант	Обучающиеся 1-2 курса	в течение месяца	Преподаватель географии
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	25-30	ЗУР, ЗВР, ЗО
Взаимодействие с родителями	Заседание Совета родителей (законных представителей) обучающихся техникума	Совет родителей	21-22	Директор, ЗВР, Зав. отделениями
Организация предметно-пространственной среды	Посещение Военно-исторического музея ЮВО, музея истории органов правопорядка Дона и Центра Ветеранов боевых действий	Обучающиеся 1-2 курсов	10-28	Специалист по ВР, классные руководители
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 4 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Организация предметно-пространственной среды	Всероссийская неделя «Театр и дети»	Обучающиеся 1-3 курсов	24-30	Классные руководители
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Основные воспитательные мероприятия	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по гиревому спорту и армреслингу	Члены команд	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Декабрь				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	1, 8, 15, 22, 29	ЗВР, классные руководители

Профилактика и безопасность	Всемирный день борьбы со СПИДом – комплекс мероприятий	Обучающиеся 1-3 курсов		ЗВР, классные руководители
Самоуправление	Студенческий форум «Остановим СПИД вместе»	Обучающиеся 1-3 курсов		Студенческий Совет
Волонтерская и добровольческая деятельность	День Неизвестного Солдата. Виртуальная экскурсия «Есть память, которой не будет конца». Возложение цветов.	Обучающиеся 1-3 курсов		ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: День начала контрнаступления советских войск против немецко-фашистских войск в битве под Москвой (1941 год).	Обучающиеся 1-3 курсов	8	Классные руководители
Волонтерская и добровольческая деятельность	День добровольца (волонтера) Акция «Чем можем, тем поможем», «Сделаем вместе!», «Мы Вместе» (волонтерство) https://onf.ru	Волонтеры	5	Заместитель директора по ВР, отряд волонтеров
Основные воспитательные мероприятия	Мероприятия, посвящённые Дню Героев Отечества	Обучающиеся 1-3 курсов	8-9	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Беседы в учебных группах: День Конституции Российской Федерации	Обучающиеся 1-3 курсов	11-13	Классные руководители
Образовательная деятельность	Всероссийский единый урок «Права человека» и Всероссийский правовой диктант	Обучающиеся 1-2 курсов	8-12	Классные руководители
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	День компании ОАО РЖД для обучающихся филиала	Обучающиеся 1-3 курсов	по соглас. с ОАО «РЖД»	ЗВР, Зав. отделением
Образовательная деятельность	Классный час: 24.12 - День взятия турецкой крепости Измаил русскими войсками под командованием А. В. Суворовым (1790 год).	Обучающиеся 1-3 курсов	22	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Проведение инструктажей-бесед в группах «Соблюдение правил и мер безопасности в дни Новогодних и Рождественских праздников»	Обучающиеся 1-3 курсов	22-27	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий: «Подросток и закон»	Обучающиеся 1- курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Кураторство	«Россия – страна возможностей» https://rsv.ru/	Обучающиеся	в течение месяца	ЗВР, классные руководители

Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, ЗО
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 4 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Распределение студентов-выпускников 2026 года	Обучающиеся 4 курса	в течение месяца	Директор, ЗУР, ЗУПР
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Основные воспитательные мероприятия	Концерт художественной самодеятельности, посвященный Новому 2026 году	Актив техникума	19	ЗВР, руководители кружков
Кураторство	«Открытый разговор...» - встреча студенческого актива с Ректором РГУПС	Актив техникума	23-25	УВР
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Основные воспитательные мероприятия	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по баскетболу и волейболу	Члены команд	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Педагогический Совет: «Итоги воспитательной работы за 2025 год и пути ее совершенствования»	Педагогический состав	29	Директор, ЗВР
Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	Классные руководители
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Январь				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	12, 19. 26	ЗВР, классные руководители

Профилактика и безопасность	Классный час: Инструктажи о соблюдении правил внутреннего распорядка обучающихся и мер безопасности	Обучающиеся 1-3 курсов	12	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Образовательная деятельность	Классный час: 27.01 - День полного освобождения советскими войсками города Ленинграда от блокады его немецко-фашистскими войсками (1944 год).	Обучающиеся 1-3 курсов	26	Классные руководители
Кураторство	Акция «Блокадный хлеб»	Обучающиеся 1-3 курсов	25-27	ЗВР, классные руководители
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 4 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Организация предметно-пространственной среды	«Татьянин день» (праздник студентов)	Обучающиеся 1-3 курсов		ЗВР, классные руководители
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Классный час: «Профессиональная этика и культура общения»	Обучающиеся 1-3 курсов	19	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	26-30	ЗУР, ЗВР, ЗО
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	12-30	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт секций	12-30	Руководители секций
Основные воспитательные мероприятия	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по плаванию	Сборные команды	12-30	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Педагогический семинар, открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	12-30	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	12-30	Классные руководители

Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Февраль				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	2, 9, 16	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: 2.02 - День воинской славы России: День разгрома советскими войсками немецко-фашистских войск в Сталинградской битве (1943 год)	Обучающиеся 1-3 курсов	2	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий: «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Основные воспитательные мероприятия	Беседы в учебных группах: 15.02 - День памяти о россиянах, исполнявших служебный долг за пределами Отечества	Обучающиеся 1-3 курсов	9-13	Классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Беседы в учебных группах: 23.02 - День защитника Отечества	Обучающиеся 1-3 курсов	19-21	Классные руководители
Кураторство	День защитников Отечества – комплекс мероприятий	Обучающиеся 1-3 курсов	16-23	ЗВР, ЗО, классные руководители
Образовательная деятельность	Литературный вечер: 10.02 - Памятная дата России: День памяти А. С. Пушкина	Обучающиеся 1-2 курсов	9	Преподаватели литературы
Профилактика и безопасность	Беседы в учебных группах: «Социальные нормы и асоциальное поведение»	Обучающиеся 1-3 курсов	24-27	Педагог-психолог, классные руководители
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	24-27	ЗУР, ЗВР, ЗО
Взаимодействие с родителями	Заседание Совета родителей (законных представителей) обучающихся техникума	Совет родителей	13-14	Директор, ЗВР, Зав. отделениями
Организация предметно-пространственной среды	Посещение Военно-исторического музея ЮВО и Центра Ветеранов боевых действий	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Классные руководители, специалист по ВР
Организация предметно-пространственной среды	Фестиваль-конкурс «Студенческая весна – 2026»	Обучающиеся курсов	в течение месяца	ЗВР, руководители кружков

Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Конкурс технического творчества «Дорога в будущее»	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков и клубов
Основные воспитательные мероприятия	Соревнования по стрельбе «К защите Отечества – Готовы!»	Сборные команды	16-21	Преподаватель-организатор ОБЖ
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены секций	в течение месяца	Руководители секций
Основные воспитательные мероприятия	Отборочный турнир чемпионата АССК России - чемпионат техникума по перетягиванию каната	Сборные команды	21	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Педагогический семинар, открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Образовательная деятельность	Торжественное вручение дипломов об окончании техникума выпускникам	Выпускники	28.02	Директор, Заместители, Зав. отделением
<i>Март</i>				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	2, 9, 16, 30	ЗВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Классный час: «Экстремизм и терроризм – угроза общества» Ответственности за терроризм и экстремизм	Обучающиеся 1-3 курсов	2	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Основные воспитательные мероприятия	Классный час: 18.03 – «Событие – которого ждали» (ко Дню воссоединения Крыма с Россией)	Обучающиеся 1-3 курсов	16-18	Классные руководители
Образовательная деятельность	«Фестиваль сочинений РусФест»	Обучающиеся 1-2 курсов	в течение месяца	Преподаватели русского языка

Кураторство	Беседы в учебных группах: «Роль женщины в современном обществе» (к Международному Женскому Дню)	Обучающиеся 1-3 курсов	4-7	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Всероссийская операция – «Чистое поколение – 2026», предупреждение распространения наркомании	Обучающиеся 1-3 курсов	9-18	ЗВР, ЗО, классные руководители
Профилактика и безопасность	Встреча с представителями УКОН – профилактика наркомании среди молодежи	Обучающиеся 1-2 курса	9-18	ЗВР, ЗО, классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Классный час: 27.03 - «Театр как средство взаимопонимания и укрепления мира между народами». (Ко дню международного Дня театра)	Обучающиеся 1-3 курсов	23	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	27-31	ЗУР, ЗВР, ЗО
Волонтерская и добровольческая деятельность	25.03- ЭКО фестиваль «День Земли»	Студенты-волонтеры	23-25	Председатель студенческого Совета
Организация предметно-пространственной среды	Фестиваль-конкурс «Студенческая весна – 2026»	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗВР, руководители кружков
Волонтерская и добровольческая деятельность	Фестиваль-конкурс «Гвоздики Отечества»	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗВР, руководители кружков
Основные воспитательные мероприятия	Концерт художественной самодеятельности, посвященный Международному Женскому Дню	Творческие коллективы	6	ЗВР, руководители кружков
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Зональные соревнования среди студентов средне-профессионального образования г. Ростова-на-Дону	Члены сборных команд	в течение месяца	Рук. физ. воспитания
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Руководители секций
Самоуправление	Интеллектуальная игра «Легион знаний»	Студенческий Совет	27	Председатель студенческого Совета

Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Апрель				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	6, 13, 20, 27	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Беседы в учебных группах: 12.04 - День космонавтики	Обучающиеся 1-3 курсов	13	Классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: 19.04 - День единых действий, в память о геноциде Советского народа	Обучающиеся 1-3 курса	20	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Образовательная деятельность	Классный час: 18.04 - День победы русских воинов князя Александра Невского над немецкими рыцарями на Чудском озере (Ледовое побоище, 1242 год).	Обучающиеся 1-3 курса	20	Классные руководители
Образовательная деятельность	«Диктант Победы»	Обучающиеся 1-2 курса	24	Преподаватели истории и русского языка
Профилактика и безопасность	Классный час: «В здоровом теле – здоровый дух» (противодействие распространению наркомании в молодежной среде и пропаганде здорового образа жизни)	Обучающиеся 1-3 курсов	6	Классные руководители
Организация предметно-пространственной среды	Посещение Военно-исторического музея ЮВО и Центра Ветеранов боевых действий	Обучающиеся 1 курса	6-30	Классные руководители, специалист по ВР
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	27-30	ЗУР, ЗВР, ЗО
Взаимодействие с родителями	Заседание Совета родителей (законных представителей) обучающихся техникума	Совет родителей	25-26	Директор, ЗВР, Зав. отделениями

Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Смотр - конкурс творческих проектов «Будущие железнодорожники России»	О 2-3 курсов	в течение месяца	Заместитель директора по ВР, методист
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Встречи студентов с Дирекциями Северо-Кавказской железной дороги	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	Чемпионат профессионального мастерства ФГБОУ ВО РГУПС	Обучающиеся 2-3 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к
Основные воспитательные мероприятия	Фестиваль-конкурс «Студенческая весна – 2026»	Конкурсанты	в течение месяца	ЗВР, руководители кружков
Основные воспитательные мероприятия	Фестиваль-конкурс «Гвоздики Отечества»	Конкурсанты	в течение месяца	ЗВР, руководители кружков
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Региональные соревнования среди студентов средне-профессионального образования	Члены сборной техникума	24-30	ЗВР, руководитель физ. воспитания
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Руководители секций
Образовательная деятельность	85-я научно-практическая конференция студентов техникума	Обучающиеся 1-3 курсов	21	ЗУР, ЗУПР, ПЦ(П)к, методист
Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогическ ий состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Май				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	4, 11, 18, 25	ЗВР, классные руководители
Волонтерская и добровольческая деятельность	Первомайская эстафета	Участники эстафеты	1	ЗВР, руководитель физ. воспитания

Образовательная деятельность	Классный час: 7.05 – «На страже Отечества» (к Дню создания Вооруженных сил России)	Обучающиеся 1-3 курса	4	Классные руководители
Волонтерская и добровольческая деятельность	День Победы Патриотические акции: «Георгиевская лента», «Бессмертный полк», «Свеча памяти», «Мы вместе», «Письмо солдату».	Обучающиеся 1-3 курса	5-9	ЗВР, ЗО, классные руководители, студенческий Совет
Организация предметно-пространственной среды	Посещение Военно-исторического музея ЮВО и Центра Ветеранов боевых действий	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Классные руководители специалист по ВР
Кураторство	Классный час: «Расовая, религиозная и национальная дружба народов»	Обучающиеся 1-3 курса	11	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Волонтерская и добровольческая деятельность	Акция: СТОП ВИЧ/СПИД (к Всемирному дню памяти жертв СПИДа)	Обучающиеся 1-3 курса	18-20	Классные руководители педагог-психолог
Образовательная деятельность	Классный час: 24.05 - День Славянской письменности и культуры.	Обучающиеся 1-3 курса	25	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	26-29	ЗУР, ЗВР, ЗО
Волонтерская и добровольческая деятельность	Организация работы по привлечению студентов в студенческие отряды	Обучающиеся 2-3 курса	в течение месяца	ЗУПР, ЗО
Наставничество	Прохождение учебной, производственной практики	Обучающиеся 2-3 курса	в течение месяца	ЗУПР, ЗО, ПЦ(П)к, руководители практик
Основные воспитательные мероприятия	Заключительный концерт участников художественной самодеятельности техникума	Творческие коллективы	29	ЗВР, руководители кружков
Волонтерская и добровольческая деятельность	Областная молодежная патриотическая игра «Эстафета Победы-2026»	Участники эстафеты	4-8	ЗВР, преподаватель-организатор ОБЖ
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Руководители секций

Образовательная деятельность	Открытые занятия, тематические мероприятия	Педагогический состав, студенты	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-3 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Июнь				
Кураторство	Цикл внеурочных занятий «Разговоры о важном»	Обучающиеся 1-2 курса	1, 8, 15, 22, 29	ЗВР, классные руководители
Образовательная деятельность	Классный час: 1.06 – День защиты детей «Права и обязанности детей»	Обучающиеся 1 курса	1	Классные руководители
Основные воспитательные мероприятия	Комплекс мероприятий «Россия - Родина моя!» (ко Дню независимости России)	Обучающиеся 1-2 курса	8-11	ЗВР, классные руководители
Профилактика и безопасность	Лекторий «Подросток и закон»	Обучающиеся 1 курса	в течение месяца	Руководитель лектория
Основные воспитательные мероприятия	Беседы в учебных группах: 22.06 - День памяти и скорби - день начала Великой Отечественной войны (1941 год)	Обучающиеся 1-2 курса	22-23	Классные руководители
Образовательная деятельность	6.06 - Пушкинский день России	Обучающиеся 1 курса	8	Преподаватели литературы
Кураторство	Классный час: «Итоги учебного года и задачи на летнюю экзаменационную сессию»	Обучающиеся 1-2 курса	15	Классные руководители
Профилактика и безопасность	Учебно-воспитательная комиссия и Совет профилактики правонарушений	Члены комиссии и Совета	15-19	ЗУР, ЗВР, ЗО
Волонтерская и добровольческая деятельность	Организация работы по привлечению студентов в студенческие отряды	Обучающиеся 2 курса	в течение месяца	ЗУПР, ЗО, ПЦ(П)к
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 3 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Организация предметно-пространственной среды	Мероприятия, посвященные Дню молодежи России	Обучающиеся 1-2 курса	27-28	ЗВР, специалист по ВР

Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа творческих и самодеятельных клубов и кружков	Члены кружков и клубов	в течение месяца	Руководители кружков
Образовательная деятельность	Работа спортивных секций техникума	Члены спорт. секций	в течение месяца	Руководители секций
Образовательная деятельность	Конкурсы, олимпиады, турниры по различным предметам и дисциплинам	Обучающиеся 1-2 курсов	в течение месяца	ЗУР, ЗВР, методист, специалист по ВР
Взаимодействие с родителями	Индивидуальные консультации родителей, информирование родителей о посещаемости, успеваемости и поведении обучающихся	Родители	в течение месяца	Зав. отделениями, педагог-психолог, классные руководители
Июль				
Основные воспитательные мероприятия	День семьи, любви и верности. Акция.	Обучающиеся	8	Заместитель директора по ВР
Волонтерская и добровольческая деятельность	Работа волонтерского отряда	Волонтеры	в течение месяца	Педагог-психолог, студсовет
Волонтерская и добровольческая деятельность	Организация разнообразных форм проведения свободного времени.	Волонтеры	в течение месяца	Педагог-психолог, студсовет
Август				
Профессиональное развитие, адаптация и трудоустройство	День железнодорожника	Обучающиеся волонтеры	первое воскресенье	Заместитель директора по ВР
Наставничество	Прохождение производственной практики	Обучающиеся 3 курса	в течение месяца	ЗУПР, ПЦ(П)к, Руководители практики
Образовательная деятельность	День Государственного Флага Российской Федерации, Викторина «Символы России»	Волонтеры		Заместитель директора по ВР
Образовательная деятельность	День воинской славы России (Курская битва, 1943)	Обучающиеся волонтеры		Педагог-психолог
Основные воспитательные мероприятия	День российского кино	Обучающиеся волонтеры		Педагог-психолог

