

Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника по кадрам и
социальным вопросам ПМС №170 –
структурного подразделения
Свердловской дирекции
по ремонту пути – структурного
подразделения
Центральной дирекции по ремонту пути
- филиала ОАО «РЖД»



_____ К.А. Лукьянова
«28» августа 2024 г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно - производственной
работе


_____ Н.Ф. Борзенко
«28» августа 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ
профессия 08.01.23 Бригадир-путеец

Тюмень 2024

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) профессии среднего профессионального образования (далее СПО) 08.01.23 Бригадир-путеец, утвержденного Приказом Министерства образования и науки от 2 августа 2013 г. N 677.

Рассмотрена на заседании ПЦК профессионального цикла технологий железнодорожного транспорта

протокол № 1 от «28» августа 2024 г.

Председатель ПЦК  /Письмакова Е.Г./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Полякушина М.В., преподаватель ГАПОУ ТО «ТКТТС»

СОДЕРЖАНИЕ

1	Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ	4
2	Структура и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ	6
3	Условия реализации программы учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ	11
4	Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ является обязательной частью общепрофессионального учебного цикла образовательной программы среднего профессионального образования в соответствии с ФГОС по профессии 08.01.23 Бригадир-путеец.

Учебная дисциплина ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по профессии 08.01.23 Бригадир-путеец.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих общих и профессиональных 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 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ПК 1.1. Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.

ПК 1.2. Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи.

ПК 1.3. Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути.

ПК 2.1. Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений.

ПК 2.2. Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ.

ПК 3.1. Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.

ПК 3.2. Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах.

ПК 3.4. Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих.

ПК 4.1. Установка и снятие путевых и сигнальных знаков.

ПК 4.2. Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания:

Код ОК, ПК,	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ОК 07 ОК 09 ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 3.1 ПК 3.2 ПК 3.4 ПК 4.1 ПК 4.2	<p>– выбирать инструмент для выполнения слесарных операций;</p> <p>– составлять технологическую последовательность слесарных работ;</p> <p>– применять теоретические знания по электротехнике;</p> <p>– применять оборудование с электроприводом;</p> <p>– составлять технологическую последовательность электромонтажных работ;</p> <p>– применять теоретические знания по технической механике, гидравлике</p>	<p>– виды и приемы выполнения слесарных операций;</p> <p>– названия электротехнических приборов и электрических машин, устройство, область их применения;</p> <p>– условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин;</p> <p>– приемы выполнения электромонтажных работ;</p> <p>– основы технических измерений;</p> <p>– виды измерительных средств;</p> <p>– систему допусков и посадок;</p> <p>– качества и параметры шероховатости;</p> <p>– основные сведения из технической механики;</p> <p>– основные сведения о гидравлике и гидросистемах</p>

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	16
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	16
в том числе:	
рефераты, презентации, сообщения самостоятельная проработка материала по некоторым темам дисциплины	16
<i>Промежуточная аттестация в форме экзамена</i>	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, которыми обеспечивается формирование программы
1	2	3	4
Раздел 1. Основы слесарно-сборочных работ		38	ОК 01, ОК 02, ОК 04-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2
Введение	Цели и задачи предмета. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности при изучении дисциплины	2	
Тема 1.1. Основные обязанности электромонтёра по ремонту и обслуживанию электрооборудования	Содержание учебного материала Должностные обязанности, функции, права и ответственность электромонтёра по ремонту и обслуживанию электрооборудования	2	
Тема 1.2. Задачи службы технического обслуживания	Содержание учебного материала Характеристика видов технического обслуживания. Система ППТОР (планово-предупредительного технического обслуживания и ремонта). Сущность и виды системы ППТОР	2	
Тема 1.3. Типовые слесарные операции: разметка, резка, рубка	Содержание учебного материала Разметка. Рубка. Резание. Инструменты и приспособления. Технология выполнения работ. Правила техники безопасности при разметке, рубке, резании	4	
Тема 1.4. Методы и средства контроля размеров и качество сборки: инструменты и приспособления	Практическая работа №1. Разметка заготовки планки ножовочного станка	1	
	Практическая работа №2. Закрепление навыков рубки	1	
Тема 1.5. Размерная слесарная обработка деталей: шлифование, резка, сверление	Содержание учебного материала Точность обработки и точность измерений. Отклонения. Контроль точности обработки. Основные средства технических измерений	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2
	Содержание учебного материала Шлифование, резка, сверление. Область применения. Инструменты и приспособления. Технология шлифования, резки, сверления. Правила техники безопасности при шлифовании, резке, сверлении	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых в соответствии с программой
1	2	3	4
	Практическая работа №3. Обработка навыков резания заготовок	1	
	Практическая работа №4. Обработка навыков наладки сверлильного станка и обработка отверстий в сплошном материале	1	
	Содержание учебного материала		
Тема 1.6. Типовые слесарные операции: правка и гибка	Правка и гибка. Область применения. Инструменты и приспособления. Технология правки и гибки. Правила техники безопасности при правке и гибке	2	
	Практическая работа №5. Обработка навыков правки	2	
	Практическая работа №6. Обработка навыков изготовления заготовок гибкой	2	
Раздел 2. Основы электромонтажных работ		40	ОК 01, ОК 02, ОК 04-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.1. Понятие об электромонтажных работах	Содержание учебного материала Технология электромонтажных работ. Виды электромонтажных работ по типу установок	2	
Тема 2.2. Порядок организации электромонтажных работ	Содержание учебного материала Проект подготовки и производства электромонтажных работ (ЭМР). Этапы составления ППР. Основные разделы ППР	2	
Тема 2.3. Механизация электромонтажных работ	Содержание учебного материала Механизированный инструмент, применяемый при монтаже, его технические характеристики. Средства большой механизации. Инвентарные приспособления	2	
Тема 2.4. Нормативные документы СНиП; ПТЭЭ; ПУЭ	Содержание учебного материала Разделы рабочего проекта силового и осветительного электрооборудования, сетевых устройств цеха среднего и крупного предприятия. Нормативные документы СНиП; ПТЭЭ; ПУЭ	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1, ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.5. Рабочая документация при выполнении электромонтажных работ	Содержание учебного материала Проектно-сметная документация. Рабочие чертежи электротехнической части проекта. Монтажная зона	2	
	Содержание учебного материала		

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемых в результате освоения элементов программы
1	2	3	4
Тема 2.6. Требования к зданиям и сооружениям	Приемка помещений и сооружений под электромонтажные работы. Требования, предъявляемые к помещениям, предназначенным для установки средних и крупных электрических машин. Акт приемки готовности фундамента	2	
Тема 2.7. Инструменты и приспособления для монтажных и ремонтных работ	Содержание учебного материала Инструменты общего назначения. Механизованный инструмент. Комплексная механизация. Инвентарные приспособления	4	
Тема 2.8. Провода; полосу; шнуры; шины; кабели	Содержание учебного материала Установочный провод. Электрические шнуры. Марки провода (кабеля) и области применения. Специальные кабели	2	
Тема 2.9. Устройство проводов, полосу и шнуров	Содержание учебного материала Расчетные характеристики проводов. Допустимые длительные токи изолированных проводов. Технические характеристики эмалированных проводов. Классификация кабелей, их технические характеристики	2	
Тема 2.10. Устройство и классификация шинопроводов	Содержание учебного материала Конструкция шинопровода. Закрытые и защищенные шинопроводы. Магистральные шинопроводы. Осветительные шинопроводы	2	
Тема 2.11. Устройство и классификация кабелей	Содержание учебного материала Классификация кабелей. Обозначение кабелей. Технические характеристики трехжильных кабелей, четырехжильных силовых кабелей	2	
Тема 2.12. Электроизоляционные материалы и изделия	Содержание учебного материала Свойства и виды электроизоляционных материалов. Группы электроизоляционных материалов. Полупроводниковые материалы	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04-07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 3.1,

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формируемо которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 2.13. Изделия из перфорированной стали, изделия для крепления	Изделия и детали для прокладки проводов и кабелей. Монтажные профили и полосы из перфорированной стали. Наконечники и гильзы. Изделиями для монтажа шин. Зажимы	2	ПК 3.2, ПК 3.4, ПК 4.1, ПК 4.2
Тема 2.14. Изоляторы; Классификация, назначение	Содержание учебного материала Основные характеристики изоляторов. Разрядные напряжения изоляторов. Основные механические характеристики изоляторов. Назначение изоляторов	2	
Тема 2.15. Назначение и применение пайки; припой и флюсы	Содержание учебного материала Паяние. Область применения и назначения. Припой и флюсы	2	
Тема 2.16. Инструмент для пайки; способы пайки жил проводов и кабелей	Содержание учебного материала Инструменты и приспособления. Технология паяния. Правила техники безопасности при паянии	2	
	Практическая работа №7. Расчёт сечения провода по току нагрузки	2	
	Практическая работа №8. Расчёт сечения провода по потере напряжения	2	
	Практическая работа №9. Выполнение расшивки марки проводов	2	
	Практическая работа №10. Выполнение расшивки марки кабелей	2	
Самостоятельная работа Работа над материалами рабочего проекта; составление спецификации на материалы изделия, инструмент и приспособления; изучение технологических карт; подготовка сообщений по изученным темам; представление презентаций; составление отчётов по практическим работам; выполнение домашних заданий по темам Тематика рефератов и докладов: Средства механизации электромонтажных работ Охрана труда и техника безопасности при проведении электромонтажных работ	16		
	Максимальная учебная нагрузка: Обязательная аудиторная учебная нагрузка: Самостоятельная работа:	96 64 16	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

3.1. Материально-техническое обеспечение обучения

Для реализации программы учебной дисциплины ОП.01 Основы слесарных и электромонтажных работ предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Электротехники», Мастерская «Электромонтажная», Мастерская «Слесарно-монтажная»

Кабинет «Электротехники»:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- лабораторные столы;
- комплект учебно-наглядных пособий «Электротехника»;
- комплект учебно-наглядных пособий «Устройство и монтаж осветительных и силовых электросетей»;
- обучающие программы по электротехнике.

техническими средствами обучения:

- оборудование для проведения лабораторных работ «Уралочка» по дисциплине «Электротехника»;
- комплект электроизмерительных приборов компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- раздаточный материал.

Мастерская «Слесарно-монтажная»

Оборудование мастерской:

Рабочее место преподавателя;

Посадочные места по количеству обучающихся.

Технические средства обучения:

Компьютер с лицензионным программным обеспечением;

Проектор;

Учебный стенд «Электрические цепи и основы электроники»;

Учебный стенд «Монтаж и наладка электрооборудования»;

Учебный стенд «Стол радиомонтажника».

Осциллограф аналоговый

Генератор сигналов

Лабораторный источник питания

Мультиметр

Паяльник с керамическим нагревателем

Наглядные и учебные пособия:

Информационно-коммуникативные средства (журналы, учебные пособия по количеству обучающихся);

Комплект учебно-методической документации;

Тематические папки дидактических материалов

Мастерская «Слесарно-монтажная»

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением (1)

- телевизор

Оборудование мастерской (по количеству обучающихся):

- верстак слесарный с защитным экраном в том числе:

параллельные поворотные тиски;

комплект рабочих инструментов;

- измерительный и разметочный инструмент;
- сверлильные станки;
- электрозаточной станок;
- слесарное зубило;
- ручные ножовочные станки;
- электрические ножницы по металлу;
- доска меловая.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы в библиотечном фонде образовательной организации имеются печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе

Печатные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2022, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование).
2. Мирошин Д.Г. Слесарное дело. Практикум: учеб. пособие для для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 247 с. — (Профессиональное образование).
3. Шишмарёв, В. Ю. Технические измерения и приборы : учебник для среднего профессионального образования / В. Ю. Шишмарёв. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 377 с. — (Профессиональное образование).
4. Воробьев В.А. Эксплуатация и ремонт электрооборудования и средств автоматизации: учебник и практикум для СПО. – М.: Издательство Юрайт, 2022.

Электронные издания:

1. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебное пособие для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/517591>
2. Осинцев И.А. Электротехника для локомотивных бригад : учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 416 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/352/227907/>
3. Хромоин, П. К. Электротехнические измерения : учебное пособие / П.К. Хромоин. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-462-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1196452>

Электронные ресурсы:

1. Допуски и технические измерения [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://compcentr.ru/library/Drivers/VAP_part_3.pdf, свободный- Г. Г. Лаптев. Электротехнические и электромонтажные работы. ». [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://e-libra.ru/read/496826-elektrotehnicheskie-i-elektromontazhnye-raboty.html> , свободный
2. - Комплект лекций по учебной дисциплине "Допуски и технические измерения" [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <https://multiurok.ru/files/kompliekt-liektsii-po-uchiebnoi-distsiplinie-dopuski-i-tiekhnichieskiie-izmiereniia.html>, свободный
3. - 20 уроков по электромонтажу: Иллюстрированное практическое руководство для начинающих
4. Электромонтажников : Компания «ЭлектроАС». [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://elektroas.ru/> , свободный

5. - Допуски и технические измерения [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: http://compcentr.ru/library/Drivers/VAP_part_3.pdf, свободный

6. - Открытая база ГОСТов, СНиПов, технических регламентов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://standartgost.ru>, свободный

7. - Библиотека государственных стандартов. [Электронный ресурс]: [сайт]. – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://files.stroyinf.ru/cat0/0-0.htm>, свободный

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ОСНОВЫ СЛЕСАРНЫХ И ЭЛЕКТРОМОНТАЖНЫХ РАБОТ

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ЗНАНИЯ:		
<ul style="list-style-type: none"> - виды и приемы выполнения слесарных операций; - названия электротехнических приборов и электрических машин, устройство, область их применения; - условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; - приемы выполнения электромонтажных работ; - основы технических измерений; - виды измерительных средств; - систему допусков и посадок; - качества и параметры шероховатости; - основные сведения из технической механики; - основные сведения о гидравлике и гидросистемах 	<ul style="list-style-type: none"> - определяет виды и приемы выполнения слесарных операций; - определяет названия электротехнических приборов и электрических машин, устройство, область их применения; - классифицирует условные обозначения электротехнических приборов и электрических машин; - использует приемы выполнения электромонтажных работ; - определяет основные технические измерения; - называет виды измерительных средств; - классифицирует систему допусков и посадок; - определяет качества и параметры шероховатости; - определяет основные сведения из технической механики; - основные сведения о гидравлике и гидросистемах 	<p>Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированно го зачета</p>
УМЕНИЯ:		
<ul style="list-style-type: none"> - выбирать инструмент для выполнения слесарных операций; - составлять технологическую последовательность слесарных работ; - применять теоретические знания по электротехнике; - применять оборудование с электроприводом; - составлять технологическую последовательность электромонтажных работ; - применять теоретические знания по технической механике, гидравлике 	<ul style="list-style-type: none"> - определяет инструмент для выполнения слесарных операций; - описывает технологическую последовательность слесарных работ; - применяет теоретические знания по электротехнике; - использует оборудование с электроприводом; - составляет технологическую последовательность электромонтажных работ; - применяет теоретические знания по технической механике, гидравлике 	<p>Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированно го зачета</p>

Результаты обучения	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Шифр Наименование		
1	2	3
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Анализирует способы и варианты решения проблемы; оценивает ожидаемый результата;	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины; Оценивание на ПЗ № 1-10
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	Демонстрирует способность поиска информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач решения в стандартных и нестандартных производственных ситуациях.	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины; Оценивание на ПЗ № 1-10; Оценивание выполнения внеаудиторных самостоятельных работ.
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Координирует свои действия с другими участниками общения; контролирует свое поведение, эмоции и настроение, использует методы воздействовать на партнера общения.	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины; Оценивание на ПЗ № 1-10;
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Демонстрирует способность грамотно составлять и излагать устную и письменную коммуникацию.	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины; Оценивание на ПЗ № 1-10; Устный опрос; Промежуточная аттестация в форме экзамена
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.	Проявляет гражданско-патриотическую позицию.	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины.
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	Находит, отбирает методы сохранения окружающей среды, ресурсосбережения,	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины.

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	эффективно действует в чрезвычайных ситуациях	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Использует и поддерживает средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины.
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрирует умение пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Наблюдение в процессе освоения программы учебной дисциплины; Оценивание на ПЗ № 1-10; Оценивание выполнения внеаудиторных самостоятельных работ. Промежуточная аттестация в форме экзамена
ПК 1.1 Осуществлять технологический процесс по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути и наземных линий метрополитена.	-своевременно осуществлять систему контроля и оценки состояния пути и его элементов с учётом требований обеспечения безопасности движения	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 1.2 Применять контрольно-измерительный инструмент для измерения параметров рельсовой колеи.	-производить точность промеров пути и стрелочных переводов шаблоном ЦУП.;	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 1.3 Применять путевой электрический и пневматический инструмент для выправки пути.	-правильность выполнения ремонта железнодорожного пути с применением путевого электрического и пневматического инструмента;	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 2.1 Осуществлять технологический процесс по ремонту искусственных сооружений.	-точность и правильность выполнения измерительных работ по контролю состояния	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования

	искусственных сооружений;	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 2.2 Применять электрический и ручной инструмент при проведении ремонтных работ.	-точность и технологическая грамотность выполнения ремонта и строительства железнодорожного пути, в соответствии с технологическими процессами;	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 3.1 Осуществлять наблюдение за состоянием верхнего строения пути, земляного полотна и искусственных сооружений.	-осуществлять контроль за состоянием железнодорожного пути, своевременно устранять неисправности для обеспечения безопасного движения поездов; - определять тип конструкции железнодорожного пути и искусственных сооружений;	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 3.2 Осуществлять наблюдение за состоянием контактной сети, линий связи, сигналов подвижного состава и грузов в проходящих поездах.	-выполнять натурный осмотр железнодорожного пути и искусственных сооружений,	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 3.4 Производить путевые работы, не требующие участия монтеров пути и других рабочих.	-выполнять технологические процессы производства путевых работ, не требующие участия монтеров пути и других рабочих;	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 4.1 Установка и снятие путевых и сигнальных знаков.	Демонстрация применения путевых и сигнальных знаков	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
ПК 4.2 Обеспечивать безопасное движение поездов по месту проведения путевых работ.	Выполнение безопасного пропуска движения поездов по месту работ	Текущий контроль: Оценивание на практических занятиях. Оценивание тестирования

		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета
--	--	--