

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ

Директор
ЕТЖТ - филиала РГУПС
А.М. Кузьмин

« 29 » 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 – УП.04.01**

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

2026 г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Приказ № 81 от 8 февраля 2024 г., профессиональным стандартом «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов», Приказ от 22 сентября 2020 года N 638н.

Разработчик:

Ушаков М.А.- преподаватель

Эксперты:

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

Палицын А.В. – заместитель директора филиала по УПР

Рецензенты:

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

Крюков В.В. - преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
профессиональных модулей
механического профиля
протокол № 9 от «18» 05 2026г.

Председатель комиссии  В.В. Крюков

РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая программа учебной практики ПМ.04-УП.04.01, УП.04.02.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Приказ №81 от «8» сентября 2024г., и профессиональным стандартом «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов», Приказ от 22 сентября 2020 года N 638н.

Содержание учебной практики по специальности направлено на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика реализуется в объеме 144 часа (4 недели).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»



Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
1.1 Область применения программы:	5
1.2. Цели и задачи учебной практики	5
1.3. Требования к результатам освоения учебной практики	5
1.4 Количество часов на освоение учебной практики:	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
2.1. Объём часов учебной практики и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной практики.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	15
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	16
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Квалификация выпускника – техник.

Основной вид профессиональной деятельности (ВПД):

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика имеет целью закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретения необходимых умений навыков и опыта практической работы по специальности.

Задачами учебной практики является обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Учебная практика подготавливает обучающегося к прохождению производственной практики (по профилю специальности) и производственной практики (преддипломной).

Формой промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике является дифференцированный зачёт

Рабочая программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и в профессиональной подготовке (рабочие профессии).

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

У1. Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;

У2. Применять методики наладки и регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;

У3. Пользоваться измерительным инструментом;

У4. Пользоваться слесарным инструментом;

У5. Производить проверку работоспособности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей

внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на испытательных стендах;

Уб. Выполнять проверку на специализированных стендах электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после технического обслуживания и ремонта

ВПД	Требования к умениям, практическому опыту, ПК, ОК
Освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих	<p>Владеть навыками:</p> <ul style="list-style-type: none">- Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с установленным руководителем производственным заданием;- Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;- Наладка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;- Регулировка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;- Испытание на специализированных стендах электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после наладки и регулировки;- Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами;- Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента по результатам наладки, регулировки;- Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;- Оценка технического состояния электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента, поступивших для проведения технического обслуживания, ремонт;- Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента с выбором инструмента и подготовкой рабочего места;- Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию

электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;

- Выполнение регламентных работ по ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием

Умения:

- Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Применять методики наладки и регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Пользоваться измерительным инструментом;
- Пользоваться слесарным инструментом;
- Производить проверку работоспособности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на испытательных стендах;
- Выполнять проверку на специализированных стендах электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после технического обслуживания и ремонта

Знания:

- Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Способы проверки исправности применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Виды и назначение электрического, пневматического, гидравлического инструмента, используемого при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути, в части, регламентирующей выполнение работ;
- Виды, устройство и назначение станков для обработки рельсов;
- Устройство двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Технология и правила наладки и регулировки инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в части, регламентирующей выполнение работ;
- Технология и правила наладки и регулировки распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций;
- Схемы питания механизированного путевого инструмента;
- Способы предупреждения и устранения неисправности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Порядок проведения испытаний инструмента, станков для обработки

	<p>рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на специализированных стендах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда; - Электротехника, механика, пневматика, гидравлика в части, регламентирующей выполнение работ; - Правила применения средств индивидуальной защиты; - Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ; - Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического и гидравлического путевого инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента; - Технология и правила технического обслуживания и ремонта инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента; - Технология и правила технического обслуживания распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций в части, регламентирующей выполнение работ; - Система допусков и посадок в части, регламентирующей выполнение работ
--	---

1.4 Количество часов на освоение учебной практики:

Всего – УП.04 - 144 часа (4 недели).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объём часов учебной практики и виды учебной работы

Код и наименование профессиональных модулей.	Вид учебной работы	Объём часов			
		Всего по учебному плану	В форме практической подготовки	В т.ч. в 4-ом семестре	В т.ч. в 5-ом семестре
ПМ.04Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.	Учебная практика УП.04.01	72	72	72	
	Учебная практика УП.04.02	72	72	-	72
Всего		144	144	72	72
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированный зачёт	дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация слесарных работ по ремонту путевых машин и механизмов		72
УП 04.01	Тема 4.1.Слесарные работы	72
Организация рабочего места; разметка деталей по чертежу и шаблону; нахождение центра окружности.	Содержание	6
	1. Вводное занятие.	2
	2. Техниккой безопасности с слесарным и слесарно-монтажным инструментом. Слесарное оборудование.	2
	3. Разметка деталей.	2
Разметка плоскостная.	Содержание	6
	1. Определение размеров предмета, детали.	2
	2. Подготовка материала к разметке.	2
	3. Разметка по шаблонам. Накернивание линий.	2
Правка металла.	Содержание	6
	1. Правка листового металла.	2
	2. Правка полосы из металла.	2
	3. Правка прутка диаметром 6 – 8 мм.	2
Гибка металла.	Содержание	6
	1. Гибка листового металла.	2
	2. Гибка полосы.	2
	3. Гибка прутка диаметром 6-8 мм. .	2
Рубка металла.	Содержание	6
	1. Рубка листового металла.	2
	2. Рубка полосы.	2
	3. Рубка прутка диаметром 6-8 мм.	2
Резка металла.	Содержание	6
	1. Резка металла ручными ножницами.	2
	2. Резка металла ножовкой по металлу.	2
	3. Резка труб.	2

Опиливание металла.	Содержание		12
	1.	Опиливание широких поверхностей. Опиливание параллельных поверхностей. Опиливание поверхностей, расположенных под углом.	6
	2.	Опиливание по разметке и заданным размерам. Опиливание криволинейных поверхностей.	6
Сверление отверстий.	Содержание		6
	1.	Наладка вертикально-сверлильного станка и крепление заготовок.	2
	2.	Сверление сквозных отверстий.	2
	3.	Сверление глухих отверстий.	2
Нарезание резьбы.	Содержание		6
	1.	Нарезание наружной резьбы.	3
	2.	Нарезание внутренней резьбы.	3
Клёпка.	Содержание		6
	1.	Подготовка деталей к клёпке.	2
	2.	Соединение листов заклёпками с полукруглыми головками.	2
	3.	Соединение листов заклёпками с потайными головками.	2
Пайка, лужение, склеивание. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Пайка мягкими припоями.	2
	2.	Пайка твёрдыми припоями.	2
	3.	Комплексная работа (изготовление молотка).	2
Раздел 2. Организаций слесарных работ по ремонту путевых машин и механизмов			72
УП 04.02			
Тема 4.2. Механические работы			18
Организация рабочего места; подготовка станка к работе. Работа на станках при различных скоростях резания. Грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей. Отрезание заготовок	Содержание		6
	1.	Упражнения в управлении станком. Организация труда токаря. Подготовка рабочего места токаря к работе. Устройство токарного станка.	2
	2.	Обточка цилиндрических поверхностей.	2
	3.	Отрезание заготовок.	2
Обточка валов с последующей шлифовкой	Содержание		6
	1.	Центровка заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей.	2

и полировкой поверхностей.	2.	Грубая и чистовая обработка цилиндрической поверхности.	2
	3.	Шлифовка и полировка поверхностей.	2
Нарезание резьбы; проточка канавок заданной ширины и глубины. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Нарезание наружной резьбы на стержне	2
	2.	Проточка канавок.	2
	3.	Комплексная работа (изготовление кернера).	2
Тема 4.3.Электросварочные работы.			18
Организация рабочего места. Подготовка оборудования к работе. Подготовка деталей под сварку.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места сварщика. Правила техники безопасности.	3
	2.	Подготовка оборудования и деталей под сварку.	3
Резка металла. Наплавка металла.	Содержание		6
	1.	Электродуговая резка металла.	3
	2.	Электродуговая наплавка металла	3
Сварка деталей. Дефектовка швов и контроль качества сварки. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Сварка заготовок.	2
	2.	Дефектовка сварочных швов. Контроль качества сварки.	2
	3.	Комплексная работа (сварка заготовок встык и внахлест).	2
Тема 4.4. Электро-монтажные работы.			18
Организация рабочего места. Разделка, сращивание и пайка проводов.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места. Правила техники безопасности.	2
	2.	Разделка и сращивание проводов.	2
	3.	Пайка проводов.	2
Прокладка проводов. Производство электрических измерений. Определение неисправностей электрических цепей.	Содержание		6
	1.	Прокладка открытой и скрытой проводки.	2
	2.	Производство электрических измерений.	2
	3.	Определение неисправностей в электрических цепях.	2
Подключение электрических аппаратов, машин и приборов. Комплексная работа	Содержание		6
	1.	Подключение магнитных пускателей, автоматов и защитных устройств в электрическую цепь.	2
	2.	Подключение электрических аппаратов.	2
	3.	Комплексная работа (собрать схему подключения электродвигателя).	2

	Тема 4.5. Слесарно – монтажные работы.		18
Организация рабочего места. Правила техники безопасности.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места. Правила техники безопасности при выполнении слесарно-монтажных работ.	6
Разборка инструмента. Оценка тех. состояния деталей. Дефектовка и восстановление деталей.	Содержание		6
	1.	Разборка ручного механизированного инструмента.	2
	2.	Оценка технического состояния деталей.	2
	3.	Дефектовка и восстановление деталей.	2
Сборка инструмента. Проверка качества сборки и пуск инструмента. Комплексная работа.	Содержание		2
	1.	Сборка ручного механизированного инструмента.	2
	2.	Проверка качества сборки, пуск инструмента.	2
	3.	Комплексная работа (Разобрать ручной механизированный инструмент. Дать оценку технического состояния узлов и механизмов. Собрать инструмент.)	2
Всего			144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Оборудование мастерской:

1. Слесарно-монтажная мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) - 6 шт.;
- скамейки 6 шт.;
- стол преподавателя - 2 шт.;
- классная доска - 1 шт.;
- шкаф для раздаточного материала и инструмента - 6 шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий;
- уголок безопасности;
- телевизор;
- DVD;
- экран;
- графопроектор;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- заточной станок - 2 шт.;
- настольно - сверлильный станок - 2шт.;
- слесарный верстак с тисками - 15шт.;
- наковальня - 1 шт.
- демонстрационные модели;
- рабочий инструмент;
- измерительный инструмент.

2. Механообрабатывающая мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) - 6 шт.;
- скамейки 6 шт.;
- стол преподавателя - 2 шт.;
- классная доска - 1 шт.;
- шкаф для раздаточного материала и инструмента - 6 шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий;
- уголок безопасности;
- телевизор;
- DVD;
- экран;
- графопроектор;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- токарно - винторезный станок ТВ-4 - 6шт.;
- заточной станок - 2 шт.;
- настольно - сверлильный станок - 2шт.;

- слесарный верстак с тисками - 15шт.;
- универсальный фрезерный станок - 1шт.;
- токарный станок MD - 500 - 3шт.;
- наковальня - 1 шт.
- демонстрационные модели;
- рабочий инструмент;
- измерительный инструмент.

3. Электросварочная мастерская:

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий - 1шт.;
- уголок безопасности - 1шт.;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- силовой щит - 1шт.;
- слесарный верстак с тисками - 1шт.;
- сварочный пост - 4шт.;
- вытяжной вентилятор - 1шт.
- демонстрационные модели.
- стенды тематические.

4. Электромонтажная мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) – 10 шт.
- стулья – 30 шт.
- стол преподавателя – 1 шт.
- стол демонстрационный – 1шт.
- классная доска – 1 шт.
- шкаф демонстрационный – 2 шт.
- экран рулонный – 1шт.
- тумба демонстрационная – 2шт.
- стул – 1шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий по кабельным изделиям –1
- стенд учебно-наглядных пособий по проводниковым изделиям –1
- стенд по технике безопасности – 1
- графопроектор – 1
- стенд «Управление асинхронным электродвигателем посредством контроллера и пускорегулирующего резистора» – 1
- стенд «Схема управления реверсивным электродвигателем» – 1
- стенд «Схема управления ЭМП» –1
- кодотранспоранты

Перечень оборудования:

- паяльник -6
- панель для сборки электрических цепей -10
- пассатижи электромонтажные -10
- отвертки -10
- бокорезы -10

- демонстрационные модели
- измерительные приборы

3.2. Информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 2. Путьевые машины : / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 560 с. — 978-5-907695-40-5 (общая серия 978-5-907479-55-5) . — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/290007/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

2. Гундарева, Е.В. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ : / Е. В. Гундарева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 200 с. — 978-5-907695-31-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/289999/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

3. Багажов, В.В. Комплекс для звеньевой укладки железнодорожного пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание : / В. В. Багажов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 616 с. — 978-5-907695-27-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/290051/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

4. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

5. Мустафин, К.М. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов : учебное пособие / К. М. Мустафин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-95-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280423/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Путьевые машины: Абдурашитов А.Ю. Атаманюк А.В, Бредюк В.Б., Бугаенко В.М., Вецель А.П., Волковойнов Б.Г., Володин М.А., Гамоля Ю.А., Грачев Р.В., Завгородний Г.В., Карпик В.В., Клементов А.С., Ковальский В.Ф., Мазунов И.А., Петуховский С.В., Попович М.В., Скрипка С.Л., Сухих Р.Д., Сычев В.П., Хавин В.М. под ред. М.В Попович, В.М Бугаенко — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 960 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/34/230303/>

2. Сафронова, О.В. Методическое пособие по проведению практических занятий ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь по ремонту путьевых машин и механизмов : методическое пособие / О. В. Сафронова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 176 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1228/280021>

Периодические издания и информационные ресурсы:

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт
2. Мир транспорта
3. Путь и путевое хозяйство

Газеты:

1. Гудок
2. Транспорт России

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС «IPRbooks»,
2. ЭБ УМЦ ЖДТ,
3. ЭБС «ЮРАЙТ»,
4. НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в учебно-производственной мастерской ЕТЖТ - филиала РГУПС.

Продолжительность учебной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие в ЕТЖТ - филиале РГУПС.

Практика завершается дифференцированным зачетом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организация учебной практики и её руководство осуществляют мастера производственного обучения, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Мастера должны проходить стажировку в профильных организациях.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется мастерами производственного обучения в процессе проведения практических занятий и самостоятельного выполнения работ обучающимися.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Наладка и регулировка электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Правильная наладка и регулировка электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Текущий контроль при выполнении самостоятельной работы обучающимися. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта.
ПК 4.2. Техническое обслуживание и ремонт электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Соответствие обслуживания и ремонта электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента требуемым критериям	Текущий контроль при выполнении самостоятельной работы обучающимися. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта.

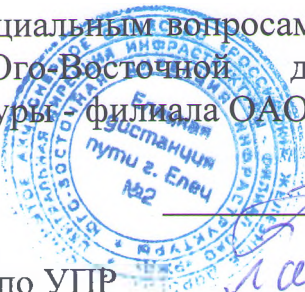
Разработчик:

Преподаватель
ЕТЖТ - филиал РГУПС


Ушаков М.А.

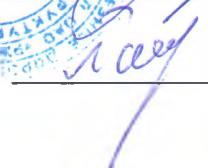
Эксперты:

Зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути - структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры филиала ОАО «РЖД»




Н.В. Мокренский

Заместитель директора филиала по УПР


Палицын А.В.

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Елецкий техникум железнодорожного транспорта –
филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Ростовский государственный университет путей сообщения»

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ЕТЖТ - филиала РГУПС
А.М. Кузьмин
«*АМ*» *М* 2026 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.04 – УП.04.01
ПМ.04 – УП.04.02**

по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)

2026 г.

Рабочая программа учебной практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Приказ № 45 от «23» января 2018 г., профессиональным стандартом «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов», Приказ от 22 сентября 2020 года N 638н.

Разработчик:

Ушаков М.А.- преподаватель

Эксперты:

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

Палицын А.В. – заместитель директора филиала по УПР

Рецензенты:

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»

Крюков В.В. - преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА
на заседании цикловой комиссии
профессиональных модулей
механического профиля
протокол № 9 от «18» 05. 2026г.

Председатель комиссии  В.В. Крюков

РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая программа учебной практики ПМ.04-УП.04.01, УП.04.02.

Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Приказ №15 от «23» января 2018г., и профессиональным стандартом «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов», Приказ от 22 сентября 2020 года N 638н.

Содержание учебной практики по специальности направлено на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика реализуется в объеме 144 часа (4 недели).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Н.В. Мокренский - зам. начальника (по кадрам и социальным вопросам) Елецкой дистанции пути -структурного подразделения Юго-Восточной дирекции инфраструктуры Центральной дирекции инфраструктуры - филиала ОАО «РЖД»



РЕЦЕНЗИЯ

К рецензии представлена рабочая программа учебной практики ПМ.04-УП.04.01, УП.04.02.

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям) Приказ №15 от «23» января 2018г. и профессиональным стандартом «Наладчик железнодорожно-строительных машин и механизмов», Приказ от 22 сентября 2020 года N 638н.

Содержание учебной практики по специальности направлено на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Учебная практика реализуется в объеме 144 часа (4 недели).

В состав рабочей программы входят паспорт рабочей программы практики, результаты освоения практики, структура и содержание программы практики, условия реализации программы практики, контроль и оценка результатов освоения программы практики.

Изучаемый материал рационально распределен по времени и содержанию, ориентирован на практическое применение в производственных условиях.

Преподаватель ЕТЖТ - филиала РГУПС В.В. Крюков



Содержание

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
1.1 Область применения программы:	5
1.2. Цели и задачи учебной практики	5
1.3. Требования к результатам освоения учебной практики	5
1.4 Количество часов на освоение учебной практики:	8
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	8
2.1. Объём часов учебной практики и виды учебной работы	8
2.2. Тематический план и содержание учебной практики.....	9
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	13
3.2. Информационное обеспечение учебной практики.....	15
3.3. Общие требования к организации образовательного процесса.....	16
3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса	16
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1 Область применения программы:

Рабочая программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям).

Квалификация выпускника – техник.

Основной вид профессиональной деятельности (ВПД):

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Учебная практика имеет целью закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретения необходимых умений навыков и опыта практической работы по специальности.

Задачами учебной практики является обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения обучающимися общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Учебная практика подготавливает обучающегося к прохождению производственной практики (по профилю специальности) и производственной практики (преддипломной).

Формой промежуточной аттестации обучающихся по учебной практике является дифференцированный зачёт

Рабочая программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (повышение квалификации и переподготовка) и в профессиональной подготовке (рабочие профессии).

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности.

У1. Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;

У2. Применять методики наладки и регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;

У3. Пользоваться измерительным инструментом;

У4. Пользоваться слесарным инструментом;

У5. Производить проверку работоспособности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей

внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на испытательных стендах;

Уб. Выполнять проверку на специализированных стендах электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после технического обслуживания и ремонта

ВПД	Требования к умениям, практическому опыту, ПК, ОК
<p>Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих:</p> <p>Выполнение работ по профессии 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.</p>	<p>Практический опыт:</p> <ul style="list-style-type: none">- Выбор инструмента, методов выполнения работ по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с установленным руководителем производственным заданием;- Контроль исправности, комплектности инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря, используемых для наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;- Наладка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;- Регулировка электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;- Испытание на специализированных стендах электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после наладки и регулировки;- Содержание рабочего места, используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря в соответствии с требованиями, установленными локальными нормативными актами;- Доклад непосредственному руководителю о техническом состоянии электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента по результатам наладки, регулировки;- Ведение технической документации по результатам наладки, регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;- Оценка технического состояния электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента, поступивших для проведения технического обслуживания, ремонт;- Определение последовательности выполнения работ по техническому обслуживанию, ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента с выбором инструмента и подготовкой рабочего места;- Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию

электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием;

- Выполнение регламентных работ по ремонту электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в соответствии с технологическим процессом и полученным заданием

Умения:

- Оценивать состояние применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Применять методики наладки и регулировки электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Пользоваться измерительным инструментом;
- Пользоваться слесарным инструментом;
- Производить проверку работоспособности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на испытательных стендах;
- Выполнять проверку на специализированных стендах электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента после технического обслуживания и ремонта

Знания:

- Нормативно-технические и руководящие документы по наладке, регулировке электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Способы проверки исправности применяемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Виды и назначение электрического, пневматического, гидравлического инструмента, используемого при ремонте и текущем содержании железнодорожного пути, в части, регламентирующей выполнение работ;
- Виды, устройство и назначение станков для обработки рельсов;
- Устройство двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Технология и правила наладки и регулировки инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента в части, регламентирующей выполнение работ;
- Технология и правила наладки и регулировки распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций;
- Схемы питания механизированного путевого инструмента;
- Способы предупреждения и устранения неисправности электрического, пневматического, гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов и двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента;
- Принцип работы используемого инструмента, приборов, приспособлений, инвентаря;
- Порядок проведения испытаний инструмента, станков для обработки

	<p>рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента на специализированных стендах;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Требования нормативно-технических и руководящих документов, предъявляемые к качеству выполняемых работ; - Требования руководящих документов, предъявляемые к рациональной организации труда; - Электротехника, механика, пневматика, гидравлика в части, регламентирующей выполнение работ; - Правила применения средств индивидуальной защиты; - Требования охраны труда, электробезопасности, пожарной безопасности в части, регламентирующей выполнение работ; - Виды, сроки и периодичность проведения технического обслуживания и ремонта электрического, пневматического и гидравлического путевого инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента; - Технология и правила технического обслуживания и ремонта инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента; - Технология и правила технического обслуживания распределительных устройств, аппаратуры, генераторов передвижных электростанций в части, регламентирующей выполнение работ; - Система допусков и посадок в части, регламентирующей выполнение работ
--	---

1.4 Количество часов на освоение учебной практики:

Всего – УП.04 - 144 часа (4 недели).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объём часов учебной практики и виды учебной работы

Код и наименование профессиональных модулей.	Вид учебной работы	Объём часов			
		Всего по учебному плану	В форме практической подготовки	В т.ч. в 4-ом семестре	В т.ч. в 5-ом семестре
ПМ.04Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии 18542 Слесарь по ремонту путевых машин и механизмов.	Учебная практика УП.04.01	72	72	72	
	Учебная практика УП.04.02	72	72	-	72
Всего		144	144	72	72
Промежуточная аттестация в форме:				дифференцированный зачёт	дифференцированный зачёт

2.2. Тематический план и содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики	Виды работ	Объем часов
1	2	3
Раздел 1. Организация слесарных работ по ремонту путевых машин и механизмов		72
УП 04.01	Тема 4.1.Слесарные работы	72
Организация рабочего места; разметка деталей по чертежу и шаблону; нахождение центра окружности.	Содержание	6
	1. Вводное занятие.	2
	2. Техниккой безопасности с слесарным и слесарно-монтажным инструментом. Слесарное оборудование.	2
	3. Разметка деталей.	2
Разметка плоскостная.	Содержание	6
	1. Определение размеров предмета, детали.	2
	2. Подготовка материала к разметке.	2
	3. Разметка по шаблонам. Накернивание линий.	2
Правка металла.	Содержание	6
	1. Правка листового металла.	2
	2. Правка полосы из металла.	2
	3. Правка прутка диаметром 6 – 8 мм.	2
Гибка металла.	Содержание	6
	1. Гибка листового металла.	2
	2. Гибка полосы.	2
	3. Гибка прутка диаметром 6-8 мм. .	2
Рубка металла.	Содержание	6
	1. Рубка листового металла.	2
	2. Рубка полосы.	2
	3. Рубка прутка диаметром 6-8 мм.	2
Резка металла.	Содержание	6
	1. Резка металла ручными ножницами.	2
	2. Резка металла ножовкой по металлу.	2
	3. Резка труб.	2

Опиливание металла.	Содержание		12
	1.	Опиливание широких поверхностей. Опиливание параллельных поверхностей. Опиливание поверхностей, расположенных под углом.	6
	2.	Опиливание по разметке и заданным размерам. Опиливание криволинейных поверхностей.	6
Сверление отверстий.	Содержание		6
	1.	Наладка вертикально-сверлильного станка и крепление заготовок.	2
	2.	Сверление сквозных отверстий.	2
	3.	Сверление глухих отверстий.	2
Нарезание резьбы.	Содержание		6
	1.	Нарезание наружной резьбы.	3
	2.	Нарезание внутренней резьбы.	3
Клёпка.	Содержание		6
	1.	Подготовка деталей к клёпке.	2
	2.	Соединение листов заклёпками с полукруглыми головками.	2
	3.	Соединение листов заклёпками с потайными головками.	2
Пайка, лужение, склеивание. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Пайка мягкими припоями.	2
	2.	Пайка твёрдыми припоями.	2
	3.	Комплексная работа (изготовление молотка).	2
Раздел 2. Организаций слесарных работ по ремонту путевых машин и механизмов			72
УП 04.02			
Тема 4.2. Механические работы			18
Организация рабочего места; подготовка станка к работе. Работа на станках при различных скоростях резания. Грубая и чистовая обточка цилиндрических поверхностей. Отрезание заготовок	Содержание		6
	1.	Упражнения в управлении станком. Организация труда токаря. Подготовка рабочего места токаря к работе. Устройство токарного станка.	2
	2.	Обточка цилиндрических поверхностей.	2
	3.	Отрезание заготовок.	2
Обточка валов с последующей шлифовкой	Содержание		6
	1.	Центровка заготовок, обточка торцов и наружных цилиндрических поверхностей.	2

и полировкой поверхностей.	2.	Грубая и чистовая обработка цилиндрической поверхности.	2
	3.	Шлифовка и полировка поверхностей.	2
Нарезание резьбы; проточка канавок заданной ширины и глубины. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Нарезание наружной резьбы на стержне	2
	2.	Проточка канавок.	2
	3.	Комплексная работа (изготовление кернера).	2
Тема 4.3.Электросварочные работы.			18
Организация рабочего места. Подготовка оборудования к работе. Подготовка деталей под сварку.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места сварщика. Правила техники безопасности.	3
	2.	Подготовка оборудования и деталей под сварку.	3
Резка металла. Наплавка металла.	Содержание		6
	1.	Электродуговая резка металла.	3
	2.	Электродуговая наплавка металла	3
Сварка деталей. Дефектовка швов и контроль качества сварки. Комплексная работа.	Содержание		6
	1.	Сварка заготовок.	2
	2.	Дефектовка сварочных швов. Контроль качества сварки.	2
	3.	Комплексная работа (сварка заготовок встык и внахлест).	2
Тема 4.4. Электро-монтажные работы.			18
Организация рабочего места. Разделка, сращивание и пайка проводов.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места. Правила техники безопасности.	2
	2.	Разделка и сращивание проводов.	2
	3.	Пайка проводов.	2
Прокладка проводов. Производство электрических измерений. Определение неисправностей электрических цепей.	Содержание		6
	1.	Прокладка открытой и скрытой проводки.	2
	2.	Производство электрических измерений.	2
	3.	Определение неисправностей в электрических цепях.	2
Подключение электрических аппаратов, машин и приборов. Комплексная работа	Содержание		6
	1.	Подключение магнитных пускателей, автоматов и защитных устройств в электрическую цепь.	2
	2.	Подключение электрических аппаратов.	2
	3.	Комплексная работа (собрать схему подключения электродвигателя).	2

	Тема 4.5. Слесарно – монтажные работы.		18
Организация рабочего места. Правила техники безопасности.	Содержание		6
	1.	Организация рабочего места. Правила техники безопасности при выполнении слесарно-монтажных работ.	6
Разборка инструмента. Оценка тех. состояния деталей. Дефектовка и восстановление деталей.	Содержание		6
	1.	Разборка ручного механизированного инструмента.	2
	2.	Оценка технического состояния деталей.	2
	3.	Дефектовка и восстановление деталей.	2
Сборка инструмента. Проверка качества сборки и пуск инструмента. Комплексная работа.	Содержание		2
	1.	Сборка ручного механизированного инструмента.	2
	2.	Проверка качества сборки, пуск инструмента.	2
	3.	Комплексная работа (Разобрать ручной механизированный инструмент. Дать оценку технического состояния узлов и механизмов. Собрать инструмент.)	2
Всего			144

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Материально-техническое обеспечение.

Оборудование мастерской:

1. Слесарно-монтажная мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) - 6 шт.;
- скамейки 6 шт.;
- стол преподавателя - 2 шт.;
- классная доска - 1 шт.;
- шкаф для раздаточного материала и инструмента - 6 шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий;
- уголок безопасности;
- телевизор;
- DVD;
- экран;
- графопроектор;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- заточной станок - 2 шт.;
- настольно - сверлильный станок - 2шт.;
- слесарный верстак с тисками - 15шт.;
- наковальня - 1 шт.
- демонстрационные модели;
- рабочий инструмент;
- измерительный инструмент.

2. Механообрабатывающая мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) - 6 шт.;
- скамейки 6 шт.;
- стол преподавателя - 2 шт.;
- классная доска - 1 шт.;
- шкаф для раздаточного материала и инструмента - 6 шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий;
- уголок безопасности;
- телевизор;
- DVD;
- экран;
- графопроектор;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- токарно - винторезный станок ТВ-4 - 6шт.;
- заточной станок - 2 шт.;
- настольно - сверлильный станок - 2шт.;

- слесарный верстак с тисками - 15шт.;
- универсальный фрезерный станок - 1шт.;
- токарный станок MD - 500 - 3шт.;
- наковальня - 1 шт.
- демонстрационные модели;
- рабочий инструмент;
- измерительный инструмент.

3. Электросварочная мастерская:

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий - 1шт.;
- уголок безопасности - 1шт.;
- кодотранспоранты.

Перечень оборудования:

- силовой щит - 1шт.;
- слесарный верстак с тисками - 1шт.;
- сварочный пост - 4шт.;
- вытяжной вентилятор - 1шт.
- демонстрационные модели.
- стенды тематические.

4. Электромонтажная мастерская:

Характеристика рабочих мест:

- учебные столы (парты) – 10 шт.
- стулья – 30 шт.
- стол преподавателя – 1 шт.
- стол демонстрационный – 1шт.
- классная доска – 1 шт.
- шкаф демонстрационный – 2 шт.
- экран рулонный – 1шт.
- тумба демонстрационная – 2шт.
- стул – 1шт.

Технические средства обучения:

- стенд учебно-наглядных пособий по кабельным изделиям –1
- стенд учебно-наглядных пособий по проводниковым изделиям –1
- стенд по технике безопасности – 1
- графопроектор – 1
- стенд «Управление асинхронным электродвигателем посредством контроллера и пускорегулирующего резистора» – 1
- стенд «Схема управления реверсивным электродвигателем» – 1
- стенд «Схема управления ЭМП» –1
- кодотранспоранты

Перечень оборудования:

- паяльник -6
- панель для сборки электрических цепей -10
- пассатижи электромонтажные -10
- отвертки -10
- бокорезы -10

- демонстрационные модели
- измерительные приборы

3.2. Информационное обеспечение учебной практики

Основная литература:

1. Куликов, О.Н. Машины и механизмы для ремонтных и строительных работ. Часть 2. Путьевые машины : / О. Н. Куликов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 560 с. — 978-5-907695-40-5 (общая серия 978-5-907479-55-5) . — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/290007/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

2. Гундарева, Е.В. Машины, механизмы ремонтных и строительных работ : / Е. В. Гундарева. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 200 с. — 978-5-907695-31-3. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1195/289999/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

3. Багажов, В.В. Комплекс для звеньевой укладки железнодорожного пути. Устройство, эксплуатация, техническое обслуживание : / В. В. Багажов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2024. — 616 с. — 978-5-907695-27-6. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1202/290051/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

4. Кузнецов, К.В. Неисправности тормозного оборудования тягового подвижного состава : справочное издание / К. В. Кузнецов. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 136 с. — 978-5-907695-00-9. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/972/280586/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

5. Мустафин, К.М. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов : учебное пособие / К. М. Мустафин. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 240 с. — 978-5-907479-95-1. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280423/> (дата обращения 20.02.2026). — Режим доступа: по подписке.

Дополнительная литература:

1. Путьевые машины: Абдурашитов А.Ю. Атаманюк А.В, Бредюк В.Б., Бугаенко В.М., Вецель А.П., Волковойнов Б.Г., Володин М.А., Гамоля Ю.А., Грачев Р.В., Завгородний Г.В., Карпик В.В., Клементов А.С., Ковальский В.Ф., Мазунов И.А., Петуховский С.В., Попович М.В., Скрипка С.Л., Сухих Р.Д., Сычев В.П., Хавин В.М. под ред. М.В Попович, В.М Бугаенко — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 960 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/34/230303/>

2. Сафронова, О.В. Методическое пособие по проведению практических занятий ПМ 06 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих Слесарь по ремонту путьевых машин и механизмов : методическое пособие / О. В. Сафронова. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2023. — 176 с. — Текст : электронный // УМЦ ЖДТ : электронная библиотека. — URL: <https://umczdt.ru/books/1228/280021>

Периодические издания и информационные ресурсы:

Журналы:

1. Железнодорожный транспорт
2. Мир транспорта
3. Путь и путевое хозяйство

Газеты:

1. Гудок
2. Транспорт России

Электронные библиотечные системы ЭБС:

1. ЭБС «IPRbooks»,
2. ЭБ УМЦ ЖДТ,
3. ЭБС «ЮРАЙТ»,
4. НТБ РГУПС

3.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Учебная практика проводится в учебно-производственной мастерской ЕТЖТ - филиала РГУПС.

Продолжительность учебной практики для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю (ст.92 ТК РФ), в возрасте 18 лет и старше не более 40 часов в неделю (ст. 91 ТК РФ).

На обучающихся распространяются правила охраны труда и техники безопасности, действующие в ЕТЖТ - филиале РГУПС.

Практика завершается дифференцированным зачетом.

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Организация учебной практики и её руководство осуществляют мастера производственного обучения, которые должны иметь высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля. Мастера должны проходить стажировку в профильных организациях.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

В результате освоения практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета. Текущий контроль результатов освоения практики осуществляется мастерами производственного обучения в процессе проведения практических занятий и самостоятельного выполнения работ обучающимися.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1. Наладка и регулировка электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Правильная наладка и регулировка электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Текущий контроль при выполнении самостоятельной работы обучающимися. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта.
ПК 4.2. Техническое обслуживание и ремонт электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента	Соответствие обслуживания и ремонта электрического, пневматического и гидравлического инструмента, станков для обработки рельсов, двигателей внутреннего сгорания механизированного путевого инструмента требуемым критериям	Текущий контроль при выполнении самостоятельной работы обучающимися. Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачёта.

Лист согласования

Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения к рабочей программе на 2026-2027 учебный год по учебной практике ПМ.04-УП.04.01., УП.04.02

В рабочей программе внесены следующие изменения:

1. В пункте 3.2. изменены источники информационного обеспечения.

Дополнения и изменения в рабочей программе обсуждены на заседании ЦК механического профиля

«18» 05 2026г. протокол № 9

Председатель ЦК  В.В. Крюков