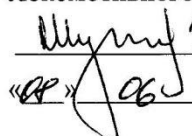


Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Новосибирской области
«Карасукский политехнический лицей»

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника по эксплуатации
Локомотивного депо Карасук

 /С.И. Мурзин/
«08» 06 2026 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

по профессии 23.01.09 Помощник машиниста
(по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Укрупненная группа:

23.00.00 Техника и технология наземного транспорта

Квалификация :

слесарь по ремонту подвижного состава и помощник машиниста

Нормативный срок освоения программы:

2 год 10 месяцев

Форма обучения:

очная

2026 г

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС по укрупненной группе профессий 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта по профессии СПО по направлению подготовки 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта)

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Новосибирской области «Карасукский политехнический лицей»

Разработчики:

Карчевский В.В. заместитель директора по УПР

Козлов О.А. мастер производственного обучения первой квалификационной категории

Рыбалка.С.П мастер производственного обучения первой квалификационной категории

Авжанова З.Р. преподаватель высшей квалификационной категории

Быков А.М. преподаватель первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	15
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих в соответствии с ФГОС по укрупненной группе профессий 23.00.00 Техника и технология наземного транспорта по профессии СПО по направлению подготовки 23.01.09 Помощник машиниста (по видам подвижного состава железнодорожного транспорта) в части освоения квалификаций: слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста электровоза; и основных видов профессиональной деятельности (ВПД): техническое обслуживание и ремонт электровоза.

1.2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППРК по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии.

Требования к результатам освоения производственной практики

В результате прохождения производственной практики в рамках каждого профессионального модуля обучающихся должен

ВПД	Требования к умениям
Техническое обслуживание и ремонт электровоза	осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; проверять действие пневматического оборудования; осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов;
	иметь практический опыт: разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов

1.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной практики:

УП 01 Всего - 186 часов в том числе:

В рамках освоения ПМ 01. - 186 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения рабочей программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных

умений в рамках модулей ППРК по основным видам профессиональной деятельности (ВПД).

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам) необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной профессии.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

Код ОК	Наименование результата обучения по профессии
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;
ОК 2.	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;
ОК 4.	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;
ОК 6.	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 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;
ОК 9.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

3. Тематический план и содержание учебной практики

3.1 .Тематический план учебной практики.

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Количество часов по ПМ	Наименования тем разделов учебной практики	Количество часов
ПК1.1 ПК1.2	ПМ01. Техническое обслуживание и ремонт электровоза	186	1. Вводное занятие. Ознакомление со слесарной мастерской. Охрана труда и техника безопасности. Экскурсия на предприятие.	6
			2. Слесарные работы. Разметка плоскостная.	6
			3. Рубка металла.	12
			4. Гибка металла. Правка металла	6
			5. Резка металла.	6
			6. Опиливание металла.	12
			7. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание	12
			8. Нарезание резьбы	12
			9. Притирка. Шабрение.	12
			10. Клепка.	6
			11. Слесарное - сборочные работы	6
			12. Дифференцированный зачет	6
			13. Ознакомление с электромонтажной мастерской, охрана труда и техника	6
			14. Электромонтажные работы	12
			15. Вспомогательные электромонтажные работы	12
			16. Оконцевание и соединение проводов	12
			17. Монтаж электропроводки, монтаж светильников.	12
			18. Распределительные щиты и сигнализация.	12
			19. Заземление	6
			20. Радиомонтажные работы.	6
				Дифференцированный зачет
Всего				186

3.2. Содержание УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов тем	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
	1 курс 1 семестр	102	
1. Вводное занятие Ознакомление со слесарной мастерской. Охрана труда и техника безопасности. Экскурсия на предприятии.	Учебно-производственные и воспитательные задачи курса. Содержание труда, этапы профессионального роста и трудового становления рабочего. Базовое предприятие училища, его трудовые традиции. Передовики новаторы производства выпускники училища. Продукция, выпускаемая П.Л. Формы участия студентов в выполнении производственного плана предприятия. Ознакомление студентов с учебной мастерской, расстановка их по рабочим местам. Ознакомление студентов с порядком получения и сдачи инструмента и приспособлений. Ознакомление с режимом работы, формами организации труда студентов. Производственный план группы и П.Л. Правила и нормы безопасности труда в учебных мастерских. Основные опасные и вредные производственные факторы, возникающие при работе в мастерских. Меры по уменьшению воздействия этих факторов на организм человека. Причины травматизма, виды травм. Мероприятия по предотвращению травматизма. Пожарная безопасность. Причины пожаров в учебных мастерских. Мероприятия предупреждения пожаров. Правила поведения учащихся при пожаре, порядок вызова пожарной команды. Пользование первичными средствами пожаротушения. Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности, при эвакуации. Основные правила и нормы электробезопасности. Правила пользования электронагревательными приборами и электроинструментами; заземление электроустановок, отключение электросети. Возможные воздействия электротока, технические средства и способы защиты, условий внешней среды, знаки и надписи безопасности, защитные средства. Виды электротравм. Оказание первой помощи. Общая характеристика базового предприятия: его структура, производственные возможности, экономические показатели и перспективы развития. Система подготовки повышения квалификации рабочих. Ознакомление с работой цехов и их оборудованием. Студент должен знать: 1. Общую характеристику базового предприятия. Систему контроля качества выполняемых работ.	6	2
2. Слесарные работы Разметка плоскостная.	Перед началом каждого занятия проводится инструктаж студентов по содержанию знаний и безопасности труда. Подготовка деталей к разметки. Упражнения в нанесении произвольно расположенных, взаимно параллельных и взаимно перпендикулярных прямолинейных рисок. Риск под заданными углами, кернение. Построение замкнутых контуров, образованных отрывками прямых линий. Разметка по шаблонам. Безопасность труда при выполнении плоскостной разметки	6	2

3. Рубка металла.	Упражнение в выполнении основных приемов рубки. Рубка листовой стали по уровню губок тисков кистевым, локтевым и плечевым ударами. Вырубание прямо и криволинейных пазов и широкой поверхности. Срубание слоя на поверхности детали. Вырубание на плите заготовок различных конфигураций на листовой стали. Оборудование кромок под сварку, выступов и неровностей на поверхностях отлитых деталей или сваренных конструкций механизированным инструментом. Заточка инструмента. Безопасность труда при выполнении рубки металла.	12	2
4. Правка металла. Гибка металла.	Правка полосовой стали круглого стального прутка на плите с помощью ручного пресса и с применением призмы. Проверка по линейке и по плите. Правка листовой стали. Безопасность труда при выполнении правки металла Гибка полосовой стали под заданным углом; стального сортового проката на ручном прессе с применением простейших приспособлений, кромок листовой стали в тисках, на плите с применением приспособлений, колец из проволоки и оболочек из полосовой стали, труб в приспособлениях из наполнителя. Безопасность труда при выполнении гибки металла..	6	2
5. Резка металла.	Крепление полотна в рамках ножовки. Упражнения в постановки корпуса и рабочих движений при резании слесарной ножовкой. Резание полосовой квадратной, круглой и угловой стали слесарной ножовкой в тисках и по рискам, стали с поворотом ножа ножовки, труб с креплением в трубозажиме и накладными губками в тисках, труб труборезом, листового металла ручными ножницами, металла на рычажных ножницах. Безопасность труда при выполнении резки металла.	6	
6. Опиливание металла	Упражнения в обработки основных приемов опилования плоских поверхностей, широких и узких поверхностей с проверкой плоскости проверочной линейкой, открытых и закрытых плоских поверхностей, сопряженных под углом 90, 50, под острыми и тупыми углами, проверка углов угольником шаблона и угломером. Упражнения в измерению деталей штангенциркулем с точностью отчета до нониусу 0,1 мм. Опиливание параллельных плоских поверхностей, поверхностей цилиндрических стержней и фасок на них. Опиливание различных профилей по разметке и с применением кондукторных приспособлений. Безопасность труда при выполнении опиловании металла.	12	2
7. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание	Упражнение в управлении сверлильным станком и его наладки. Сверление сквозных отверстий по разметке в кондукторе, накладными шаблоном. Сверление глухих отверстий с применением упоров, мерных линеек, лимбов. Рассверливание отверстий. Сверление ручными дрелями. Сверление с применением механизированных ручных инструментов. Заправка режущих элементов сверл. Подбор зенкеров и зенковок в зависимости от назначения отверстий и точности его обработки. Наладка станка. Зенкование отверстий под	12	2
8. Нарезание резьбы	Нарезание резьбы в отверстиях выполняют метчиками вручную и машинным способом. Различают цилиндрические и конические метчики. Ручные метчики бывают одинарные, двухкомплектные и трехкомплектные. Обычно используют комплект, состоящий из трех метчиков: чернового, обозначенного одной черточкой или цифрой 1, среднего, обозначенного двумя черточками или цифрой 2, и чистового, обозначенного тремя черточками или цифрой 3.	12	2

9. Шабрение. Притирка.	Подготовка плоских поверхностей, приспособлений, инструментов и вспомогательных инструментов для шабрения. Шабрение плоских поверхностей, параллельных поверхностей, сопряжение под различными углами, криволинейных поверхностей. Затачивание расправка шабер для обработки плоских и криволинейных поверхностей. Безопасность труда при выполнении шабрения. Подготовка для притирки поверхностей деталей, притирочных деталей, притирочных материалов, приспособлений. Ручная притирка широких и узких, плоскостей поверхностей различных деталей. Притирка узких, плоских поверхностей «накатом». Контроль обработанных поверхностей лекальной линейкой, измерение размеров микрометров. Безопасность труда при выполнении притирки.	6	
10. Клепка.	Подготовка деталей заклепочных соединений. Сборка и клепка нахлесточного соединения вручную заклепками с полукруглыми и потайными головками. Подбор установки расклепывание осей шарнирных соединений, клепка механизированными инструментами. Контроль качества клепки. Организация рабочего места. Требование безопасности труда.	6	
11. Слесарное - сборочные работы	Сборка неразъемных соединений. Сборка деталей передающие вращательные движения.	6	
12.	Дифференцированный зачет	6	2
	Итого за 1 семестр	102	
	1 курс 2 семестр	84	
13. Ознакомление с электромонтажной мастерской, охрана труда и техника безопасности в мастерской	Практическое ознакомление с электромонтажными работами. Правила техники безопасности при электромонтажными работами. Оконцевание и соединение проводов. Практическое ознакомление с изолированными и голыми проводами, их марки родом изоляции, стандартами. Разделка и зачистка концов одножильных и многожильных проводов для сращивания. Подготовка деталей к лужению и пайке. Инструктаж по ТБ на рабочем месте. Планирование производственной деятельности предприятия. Внедрение автоматизированных производств и ресурсосберегающих технологий. Система управления охраны труда и пожарной безопасности на предприятии. Организация обучения работающих безопасности труда Общее положение.	6	2
14.Электромонтажные работы	Ознакомлен с электро монтажной мастерской и техника безопасности. Ознакомление с набором специально-монтажных инструментов и контрольно-измерительных приборов. Уход за ними и содержание их на рабочем месте. Понятие о регулировке электроизмерительных приборов. Краткие сведения об испытании приборов. Правила техники безопасности при электромонтажных и радиомонтажных работах.	12	2

15.Вспомогательные электромонтажные работы	Сверление отверстий в различных материалах вручную и механизированным инструментом. Установка и заделка креплений для проводов, кабелей, муфт, воронок и шин заземления. Изготовление деталей для крепления. Изготовление прокладок, не требующих точных размеров. Армирование изоляторов. Окраска проводов, кабелей, шин заземления.	12	
16.Оконцевание и соединение проводов	Практическое ознакомление с изолированными и голыми проводами, их марками, родом изоляции, стандартами сечением. Разделка и зачистка концов одножильных и многожильных проводов для сращивания. Сращивание проводов разных сечений. Отпайка ответвлений и пайка мест соединения проводов. Клеммные соединения проводов. Напайка и напрессовка наконечников разных типов на алюминиевые и медные провода. Маркировка проводов. Зарядка розеток, патронов, плавких предохранителей и их установка на распределительных щитах.	12	2
17.Монтаж электропроводок и, монтаж светильников.	Разметка проводки (согласно схеме). Заготовка и установка крепежных деталей. Устройство переходов и обходов. Выполнение проводок, скрытых в изоляционных трубках и беструбных скрытых. Разметка мест установки светильников и арматуры. Прокладка и крепление трубок. Установка протяжка коробок. Соединение трубок. Раскладка, резка и правка проводов и кабелей, прокладка их. Ввод проводов в ответвительные коробки с протягиванием через проходы и обходы. Крепление проложенных проводов и кабелей. Снятие оболочек. Опрессование мест соединений, ответвлений и изолирование соединений. Проверка и испытание проводки. Монтаж проводки в стальных трубах. Очистка и окраска стальных труб нарезание резьбы, соединение тонкостенных труб манжетами, развальцовкой, Обжимными гильзами, гнутье труб. Крепление трубопровода при открытой и скрытой проводка. Разноска труб. Затяжка проволоки. Установка временных пробок, заглушек. Удаление пробок. Продувание трубок.	12	2
18. Распределительные щиты и сигнализация.	Практическое ознакомление с токораспределительными щитами, назначением приборов, устройств и режимами работы электрооборудования. Практическое ознакомление с осветительной сетью, щитками. Установка щитков-автоматов в металлические ящики. Способы обнаружения и устранения неисправностей в осветительной сети. Защита от перегрузок и коротких замыканий. Практическое ознакомление со световой и звуковой сигнализацией. Установка понижительных трансформаторов. Проверка схемы и регулировка звонков. Обнаружение и устранение неисправностей в звуковой и световой сигнализации.	12	2
19.Заземление	Практическое ознакомление с соединением не главноведущих частей электроустановок с заземлением. Выполнение контроля за защитным заземлением.	6	
20.Радиомонтажные работы.	Практическое ознакомление с устройством и работой радиооборудования локомотивов, со способами обнаружения и устранения простейших неисправностей в радиоприёмниках, радиопередатчиков и других радиоустройствах. Опробование усилителя, микрофона, магнитофона, приёмника на всех диапазонах.	6	
21	Дифференцированный зачет	6	2
Итого за 2 семестр		84	

	Итого за 1 курс	186	
--	------------------------	------------	--

**Планируемые личностные результаты
в ходе реализации образовательной программы**

Наименование профессионального модуля, учебной дисциплины	Код личностных результатов реализации программы воспитания
УП.01 Учебная практика	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36

Личностные результаты реализации программы воспитания (дескрипторы)	Код личностных результатов реализации программы воспитания
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные отраслевыми требованиями к деловым качествам личности	
Готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.	ЛР 13
Личностные результаты реализации программы воспитания, определенные ключевыми работодателями	
Умеющий навыки самооценки, самоанализа, самореализации	ЛР 25
Умеющий работать в команде	ЛР 26
Имеющий творческое мышление и способный принимать оптимальные решения в нестандартных ситуациях	ЛР 27
Активно применяющий полученные знания и навыки на практике	ЛР 28
Способный анализировать производственную ситуацию, быстро принимать решения	ЛР 29
Обладать коммуникативными качествами: иметь навыки делового общения	ЛР 30
Корректность в любой ситуации.	ЛР 31
Опрятный внешний вид	ЛР 32
Экономически активный, предприимчивый, готовый к самозанятости.	ЛР33
Признающий ценность непрерывного образования, ориентирующийся в изменяющемся рынке труда, избегающий безработицы; управляющий собственным профессиональным развитием; рефлексивно оценивающий собственный жизненный опыт, критерии личной успешности.	ЛР 34
Гибко реагирующий на появление новых форм трудовой деятельности, готовый к их освоению.	ЛР 35
Готовый использовать свой личный и профессиональный потенциал для защиты национальных интересов России.	ЛР 36

Рабочий тематический план по УП 01 «Учебная практика»

Рабочий тематический план по УП 01 «Учебная практика»						
№ п/п	Тема раздела	Кол- во часов	В том числе			
			УР	ПЗ	ЛР	Деятельность мастера производственного обучения с учетом рабочей программы воспитания
1	Раздел 1.Вводное занятие. Ознакомление со слесарной мастерской. Экскурсия на предприятие. Охрана труда и техника безопасности	6	6		ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	Научить пониманию сущности и социальной значимости своей будущей профессии и проявлению к ней устойчивого интереса. Научить организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. Научить анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы. Научить осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. Проверять взаимодействие узлов локомотива. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
2	Раздел 2.. Слесарные работы. Разметка плоскостная.	6	6		ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
3	Раздел 3. Рубка металла.	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
4	Раздел 4. Правка металла. Гибка металла.	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
5	Раздел 5. Резка металла.	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
6	Раздел 6. Опиливание металла.	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
7	Раздел 7. Сверление, зенкерование, зенкование и развертывание	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
8	Раздел 8. Нарезание резьбы	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
9	Раздел 9. Шабрение. Притирка.	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
10	Раздел 10. Клепка.	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
11	Раздел 11. Слесарное – сборочные работы	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
12	Раздел 12.. Дифференцированный зачет	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
13	Раздел 13. Ознакомление с электромонтажной мастерской, охрана труда и техника безопасности в мастерской	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
14	Раздел 14. Электромонтажные работы	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
15	Раздел 15. Вспомогательные электромонтажные работы	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	
16	Раздел 16. Оконцевание и соединение проводов	12		12		
17	Раздел 17. Монтаж электропроводки, монтаж светильников.	12	13	12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36	

18	Раздел 18. Распределительные щиты и сигнализация	12		12	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36
19	Раздел 19. аземление	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36
20	Раздел 20. Радиомонтажные работы.	6		6	ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36
21	Раздел 21.Дифференцированный зачет	6	6		ЛР 13, ЛР 25 - ЛР 36
	Всего	186	18	168	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

4.1.Требования к материально- техническому обеспечению.

Программа учебной практики реализуется в слесарной и электромонтажной мастерских

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Слесарной:

рабочие места по количеству студентов-15

набор слесарных инструментов (Линейка измерительная. Чертилки с отогнутым концом.

Чертилки с вставными иглами. Чертилки круглые. Циркуль разметочный. Разметочный центроискатель.

Слесарный молоток. Кернер. Штангенциркуль ШЦ-1.Заточной станок.

Разметочная плита. Угольник слесарный 90⁰.Зубило слесарное. Крейцмейсель. Канавочник.

набор измерительных инструментов;

приспособления: слесарный верстак с тисами. Правильные бабки. Ручной винтовой пресс Роликовое гибочное устройство. Ручное приспособление для гибки прутка диаметром 4-8 мм. Ножницы: ручные,

стуловые, ручные малогабаритные, силовые ножницы, рычажные ножницы, кривошипные листовые ножницы с наклонными ножами Ручная ножовка. Труборез. Ручные электрические ножницы С -424.

Напильники: плоские остроносые, квадратные, трёхгранные, круглые, полукруглые, ромбические, ножовочные, комплект надфилей, кордовая щётка, лекальная линейка.

Сверла спиральные, с прямыми канавками, перовые, однокромочные с внутренним отводом стружки для глубокого сверления. Заточной станок. Трещотка. Ручная дрель. Ручные сверлильные машины.

Настольный вертикально-сверлильный станок 2М112.Универсальный вертикально-сверлильный станок

2Н125Л. Крепёжные приспособления. Цельные зенкеры с коническим хвостовиком. Насадные зенкеры.

Зенковки цилиндрические. Конические зенковки. Развёртки ручные цилиндрические.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Электромонтажной мастерской

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: сверлильный, заточной и верстак слесарный;
- наборы монтерских инструментов;
- провода и кабели различных марок и сечений;
- техническая и технологическая документация;
- действующие тренажеры открытой , скрытой, трубной , тросовой проводки
- рабочие места для пайки и лужения.;
- тренажер подвешного освещения.
- рабочие места подключения люминесцентных ламп.
- рабочие места подключения комнатного освещения, схемы подключения
- Щит этажный ЩС -2
- рабочие места подключения Ламп ДРЛ
- стенды для подключения электрических двигателей и пускорегулирующей аппаратуры; рабочие места для разборки, ремонта и проверки после ремонта ПМЕ, рабочие места для разборки, ремонта и проверки автоматов АП-50, Инструкция по эксплуатации, пускатели ПМЕ, кнопочные станции, автоматы АП-50, пакетные выключатели
- электроизмерительные приборы. Амперметр. Вольтметр. Счетчик СО -1. Прибор ЦА 4315.ПриборМ1101 - Учебные тренажеры подключения счетчиков СО -1
- Стенд измерительных приборов. Схемы включения - электробытовые приборы

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Б.С.Покровский «Основы слесарного дела»- М.: «Академия», 2013г-240с
2. Б.С.Покровский «Основы слесарного дела» рабочая тетрадь- М.: «Академия», - 30с

Дополнительные источники

1. Н.И. Макиенко. «Общий курс слесарного дела»- М.: «Высшая школа», 1989.-335с.
2. Практические работы по слесарному делу. Н.И. Макиенко.- М.: «Высшая школа», 1987-192с

Основные источники:

1. Учебники и учебные пособия

- 1.1. Акимова Н.А., Котеленец Н.Ф., Сентюрихин Н.И. Монтаж, техническая эксплуатация и ремонт электрического и электромеханического оборудования. 6-е изд., стер. - М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 304 с.
- 1.2. Грибанов Д.Д., Зайцев С.А., Меркулов Р.В., Толстов А.Н. Контрольно-измерительные приборы и инструменты: учебник для нач. проф. образования – М.: Издательский центр «Академия», 2009. - 464 с.
- 1.3. Нестеренко В.М. Технология электромонтажных работ: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.М. Нестеренко, А.М. Мысьянов. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 592 с.
- 1.4. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 1: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 208 с.
- 1.5. Сибикин Ю.Д. Техническое обслуживание, ремонт электрооборудования и сетей промышленных предприятий. В 2 кн. Кн. 2: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2009. – 256 с.
- 1.6. Сибикин Ю.Д. Электробезопасность при эксплуатации электрических установок промышленных предприятий: учебник для нач. проф. образования / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин – М.: Издательский центр «Академия», 2010. - 240 с.
- 1.7. Сибикин Ю.Д. Электроснабжение промышленных и гражданских зданий: учебник для студ. сред. проф. образования / Ю.Д. Сибикин. – 2-е изд., испр. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. – 368 с.
- 1.8. Шеховцов В.П. Электрическое и электромеханическое оборудование: учебник / В.П. Шеховцов, - 2-е издание. – М.: ФОРУМ: ИНФРА – М. 2009. – 416 с.

Справочники

- 2.1. Москаленко В.В. Справочник электромонтера: учеб. пособие для нач. проф. образования / В.В. Москаленко. – 5-е изд. Стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. - 368 с.
- 2.2. Сибикин Ю.Д. Справочник электромонтера по ремонту электрооборудования промышленных предприятий: учеб. пособие для нач. проф. Образования. - М.: Издательский центр «РадиоСофт», 2010. - 256 с.

4.3. Общие требования к организации учебной практики. Кадровое обеспечение образовательного процесса мастера производственного обучения:

Учебную практику проводит мастер производственного обучения, имеющий среднее профессиональное образование, прошедший стажировку на профильном предприятии. . Мастера производственного обучения должны иметь на 1-2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Учебная практика проводится концентрировано по каждому профессиональному модулю.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной практики осуществляется мастером производственного обучения, в учебно-производственной мастерской и старшим мастером в процессе проведения учебных занятий, а также выполнения обучающимися учебно-производственных заданий. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Техническое обслуживание и ремонт электровоза и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результата освоения практики	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.	Выполнение работ по проверке взаимодействия узлов локомотива	Экспертная оценка результатов. Наблюдение при выполнении работ на учебной практике. Практические работы Дифференцированный зачет
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.	Демонстрация работ по монтажу, разборке, соединению и регулировке частей ремонтируемого объекта электровоза.	Экспертная оценка результатов. Наблюдение при выполнении работ на учебной практике. Практические работы Дифференцированный зачет

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у студентов не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	Обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; Выполнение технического задания в соответствии с поставленной задачей; Адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	Владение способами отбора и использования информации для выполнения профессиональных задач и личностного развития. Использование различных источников , включая электронные ресурсы, медиа- ресурсы, интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач. Обоснование выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	Оценивание реальной ситуации, обоснование выбора решения в нестандартных ситуациях и способность к самооценке. Демонстрация ответственности за принятые решения Обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	Объективная оценка результатов собственной работы и работы партнеров по команде.	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на

		учебной и производственной практике
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;	Демонстрация обучающимся грамотного изложения мыслей и оформления документов по профессиональной тематике на государственном языке; - проявление толерантности в рабочем коллективе.	Наблюдение и экспертная оценка на практических и лабораторных занятиях при выполнении работ на учебной и производственной практике
ОК 6 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;	Демонстрация умения описывать значимость своей профессии; применять стандарты антикоррупционного поведения. Демонстрация знаний: сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимости профессиональной деятельности по профессии. Демонстрация знаний стандарта антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	Выполнение требований профессиональной деятельности с учетом соблюдения нормы экологической безопасности; определения направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии. Демонстрация правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; Демонстрация знаний основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; путей обеспечения ресурсосбережения	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет
ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	Демонстрация умений 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 профессии Демонстрация знаний о роли	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет

	физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основ здорового образа жизни; условий профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; средств профилактики	
ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Демонстрация понимания общего смысла высказываний и текстов на базовые профессиональные темы; Участие в диалогах, демонстрация умения строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности	Наблюдение и экспертная оценка на практических занятиях при выполнении работ на учебной практике, дифференцированный зачет