ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
Читинский техникум железнодорожного транспорта
(ЧТЖТ ЗабИЖТ ИрГУПС)

РАБОЧАЯ УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА УП.01.01. УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава

для специальности
23.02.06. Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
(локомотивы)

Базовая подготовка
среднего профессионального образования

Чита 2024

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИрГУПС и соответствует оригиналу
Подписант ФГБОУ ВО ИрГУПС Трофимов Ю.А.
00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00
Подпись соответствует файлу документа

Рабочая учебная программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) (приказ Министерства образования и науки РФ от 22.04.2014 г № 388 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог») и является дополнением к рабочим программам профессиональных модулей специальности.

РАССМОТРЕНО ЦМК 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог Протокол от «10» июня 2024 № 11 Председатель М.В.Безрукова	СОГЛАСОВАНО Начальник учебно–методического отдела СПО Л.В. Теряева «10» июня 2024

Разработчик: Безрукова М.В. – преподаватель высшей квалификационной категории ЗабИЖТ ИрГУПС

Рецензент: Сартаков Б.И., директор департамента филиала «Забайкальский» ООО «Локо Тех-Сервис»,председатель ГЭК

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 4

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 14

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 17

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ 20

ПРИЛОЖЕНИЕ А АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ 21

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая учебная программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (локомотивы) в части освоения квалификации и основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава и соответствующих профессиональных и общих компетенций:

ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог

ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста

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

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

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

1.2. Цели и задачи учебной практики:

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ППССЗ СПО 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.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения учебной практики должен:

иметь практический опыт:

– эксплуатации, технического обслуживания и ремонта деталей, узлов, агрегатов, систем подвижного состава железных дорог с обеспечением безопасности движения поездов

уметь:

– учиться самостоятельно, разрабатывать технологический процесс слесарной и механической обработки металла, сборки несложных изделий и электрических схем, способов электросварки;

– выбирать необходимые инструменты и приспособления, материалы и средства индивидуальной защиты;

– выбирать наиболее рациональный способ и последовательность выполнения операций и метода контроля;

– работать по технологическим, операционным и инструкционным картам и чертежам;

– бережно относиться к оборудованию и инструментам;

– экономно расходовать материал и энергию.

знать:

– правила техники безопасности и внутреннего распорядка;

– правила выполнения различных операций;

– основные виды инструментов и их применение.

1.3 Количество часов на освоение рабочей учебной программы учебной практики:

В рамках освоения ПМ.01. – 216 часов/6 недель

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

2 ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебной практики УП.01.01.

Наименование разделов и тем		Результат работ	Виды работ	Коды компетенций	Объем часов (недели)
ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава					
МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	1	Демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем; полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ	Изучить устройство, назначение и принцип действия узлов и деталей вагона Изучить правила ТБ и ОТ на рабочем месте, правила пожарной и электробезопасности	ПК 1.1, ОК 02, ОК 03, ОК 07	6
	2	Правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации; Быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;	Ознакомиться с порядком составления, оформления ремонтной документации; Изучить общие сведения о форме и порядке заполнения технологической документации ремонтируемого узла	ПК 1.1 ОК 02, ОК 03, ОК 07	
	3	Выполнение проверки работоспособности частей вагонов; Изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов; Проверка технического состояния элементов вагонов; Грамотное заполнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве; Применение противопожарных средств	Проверка работоспособности систем вагонов Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности Оформление и проверка правильности заполнения документации Ознакомление с основными правилами по ОТ и ТБ, пожарной и электробезопасностью, а также требованиями по гигиене труда и производственной санитарии	ПК 1.2 ОК 02, ОК 03, ОК 07	
	4	Принятие решения правильности действий в нестандартных ситуациях Демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях	Проанализировать и оценить информацию, необходимую для постановки и решения задач при внештатных ситуациях	ПК 1.3 ОК 02, ОК 03, ОК 07	

			Ориентироваться в условиях смены различных ситуаций (аварийные, нестандартные), способность правильного принятия решения		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета					
			Всего часов:	216 часов	6

2.2 Содержание учебной практики УП.01.01.

Наименование разделов и тем профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Формируемые компетенции
ПМ.01. Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		216	
МДК 01.01. Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)		216	
Раздел 1 Столярное дело		36	
Тема 1.1. Ознакомление со столярным цехом. ОТ и ТБ	**Ознакомление со столярным цехом. ОТ и ТБ.** Организация труда и рабочего места столяра, соблюдение правил ТБ, санитарной гигиены и пожарного минимума в цехе. Виды пил, геометрия зуба, заточка, развод. Приемы работы пилами. Приёмов разметки и распиливания древесины вдоль и поперёк волокон лучковой пилой, приёмов разметки, раскроя и обработки деталей из фанеры и древесноволокнистых плит.	6	ОК 01, ОК 06, ОК 07, ПК1.1
Тема 1.2 Долбление, сверление, фрезерование древесины.	**Долбление, сверление, фрезерование древесины.** Способы разметки отверстий и сверление их различными сверлами с применением приспособлений. Устройство электродрели. Показ и объяснение приемов долбления стамесками и долотом. Особенности долбления фанеры и ДВП, ДСП, твердых пород древесины. Устройство электродолбёжника и приёмы работы им. Заточка свёрл, стамесок и долот.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.2
Тема 1.3 Строгание древесины.	**Строгание древесины.** Приемы разметки и строгания древесины различными стругами. Объяснение и показ устройства различных стругов для ручной обработка. Углы заточек железа. Заточка на точиле и бруске. Объяснение и показ работы электрорубанка и приемы работы на нем.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК.1.3
Тема 1.4 Шиповые соединения деталей из древесины	**Шиповые соединения деталей из древесины**. Виды шиповых соединений. Инструменты для изготовления шипов. Разметка и приемы работы	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК.1.2, ПК.1.3
Тема 1.5 Изготовление клеевых соединений.	**Изготовление клеевых соединений.** Виды клеев. Особенности их применения. Способы склеивания, оборудование.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК.1.2,
Тема 1.6 Комплексные работы.	**Комплексные работы.** Выполнение комплексных работ с соединением в шпунт, гребень, фальц, на шпонках и шипах Содержание инструктажа по комплексным работам должно соответствовать избранным работам.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК0 7, ПК 1.2
Раздел 2. Электромонтажное дело		36	
Тема 2.1	**Ознакомление с электромонтажным отделением.** Содержание электромонтажной практики. Организованный обход	6	ОК 01

Ознакомление с электромонтажным отделением.	электромонтажного цеха, ознакомление с оборудованием, его размещением и организацией рабочих мест. Правила техники безопасности при выполнении электромонтажных работ. Расстановка по рабочим местам. Индивидуальный набор инструментов и приспособлений, необходимых для выполнения электромонтажных операций. Порядок получения и сдачи материалов и деталей.		
Тема 2.2 Паяние и лужение.	**Паяние и лужение.** Устройство электрических паяльников разного назначения. Подготовка паяльников к работе, контроль температуры нагрева. Очистка и травление изделий, приготовление припоев и флюсов. Приемы пайки мягкими и твердыми припоями, проверка качества пайки. Очистка изделий после пайки. Приспособления и материалы, применяемые при лужении. Приемы лужения с нагревом поверхности и погружением в полуду. Проверка качества лужения. Техника безопасности при работе с полудой,	12	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 2.3 Разделка и сращивание проводов.	**Разделка и сращивание проводов.** Организация рабочего места, последовательность, способы и приемы разделки, пайки, лужения и изоляции концов проводов. Инструктаж по технике безопасности при работе по разделке и соединению проводов. Виды возможного брака, меры его предупреждения и устранения. Требования, предъявляемые к разделки концов, сращиванию, пайке, изоляции проводов. Способы заделки концов гибких проводов с помощью обжимочных тисков 4 мм и 6 мм. Зарядки отдельных элементов арматуры, проверки качества выполненных операций и работ.	12	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 9, ПК 1.2
Тема 2.4 Монтаж и разделка кабеля.	**Монтаж и разделка кабеля.** Способы разделки концов и изоляции кабеля, постановка наконечников. Способы и приемы монтажа кабеля в различных условиях, соединение концов изоляции.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.2
Раздел 3. Слесарное дело		72	
Тема 3.1 Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.	**Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности.** Ознакомление с порядком проведения учебной практики, организацией учебного процесса в учебных мастерских. Наименование инструктажей по технике безопасности, их содержание и последовательность приведения.	6	ОК 1
Тема 3.2 Ознакомление со слесарным цехом.	**Ознакомление со слесарным цехом**. Расстановка студентов по рабочим местам. Прием рабочего места: слесарного верстака, тисков, индивидуального набора инструмента. Ознакомление с правилами и способами	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ОК.9

	содержания инструмента, тисков, верстака, заточного и сверлильного станка.		
Тема 3.3 Измерение.	**Измерение.** Точности при обработки металла и системы допусков и посадок. Устройство и способы применения инструментов. Ошибки при измерении различными инструментами, их причины и способы предупреждения. Содержание и хранение измерительных и проверочных инструментов.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.4 Разметка плоскостная.	**Разметка плоскостная.** Подготовка поверхности к разметке, разметка отрезки прямых линий и углов разной величины, а также окружностей и их частей, сопряжение отрезков прямых и кривых линий с помощью линейки, чертилки, угольников, угломеров, циркуля, шаблонов, плоскостная разметка деталей по чертежам и образцам, кернение по рискам, заточка чертилки и кернера.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.5 Разметка пространственная.	**Разметка пространственная.** Подготовка деталей к пространственной разметке, установка размечаемой детали на плите в различных положениях с применением приспособлений, отыскание у заготовок центров, базовой точки и осей, разметка параллельных и перпендикулярных линии при помощи рейсмуса и угольника с перенесением линий и разные плоскости, разметка объемных деталей по чертежам, шаблонам и образцам.	12	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 3.6 Рубка металла.	**Рубка металла.** Упражнение в развитии кисти руки и в меткости (удары по чурке или тумбе). Вертикальная рубка стали на плите произвольная и по рискам слесарным зубилом. Рубка полосовой и листовой стали нормальным слесарным зубилом по уровню тисков, по риске. **.** Вырубка канавок в чугунной плитке крейцмейселем. Обрубка чугунной плитки по рискам под линейку, угольник. Вертикальная рубка стали по фасонным рискам. Заточка зубила и кпейцмейселя.	12	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 9, ПК.1.1
Тема 3.7 Гибка металла.	**Гибка металла.** Гибка полосовой, листовой и круглой стали по шаблонам, в тисках и на плите, гибка на плите полосовой стали на ребро по шаблонам, гибка стальной проволоки круглогубцами, плоскогубцами в тисках, завивка пружин в тисках.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Тема 3.8 Резание металла.	**Резание металла.** Резание ножовкой прутковой стали, листовой мягкой стали по рискам вертикально и наклонно, резание труб труборезом. Резание листового металла ручными, рычажными и механическими ножницами, резание пластических масс.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ОК 09,ОК 9, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Тема 3.9 Опиливание металла.	**Опиливание металла.** Устройство напильников для различных видов обработки (профили, размеры, виды насечек); организация рабочего	12	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07,

	места; способы зажима деталей в тисках и приспособлений для этого; позиция работающего у тисков, приёмы хватки и схем движения рук при работе напильниками в зависимости от их размеров (крупных, мелких), профиля (плоский, круглый, квадратный), назначения (драчевый, личной, бархатный), темпа и ритма движения. Опиливание одновременно двух продольных полок швеллера без разметки, опиливание мягкой стали под линейку и угольник; стальной пластинки с внутренними углами 90º, 60º и 120º. Стальной пластинки с внутренними углами 45º , 60º и 70º по шаблону; пластинки из пластической массы, распиливание отверстия в стальной пластинке для увеличения диаметра.		ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Раздел 4. Сварочное дело		36	
Тема 4.1 Ознакомление студентов со сварочным цехом.	**Ознакомление студентов со сварочным цехом.** Прием сварочного поста, расходных материалов, электрододержателей, набора инструмента, спецодежды, кабелей, масок. Ознакомление с правилами и способами содержания инструмента, спецодежды, масок, расходных материалов.	6	ОК 01
Тема 4.2 Упражнение в управлении сварочной машиной, поддержании сварочной дуги.	**Упражнение в управлении сварочной машиной, поддержании сварочной дуги.** Позиция работающего у сварочной машины, подготовки электродов, приемы в поддержании сварочной дуги и наплавки валика. Безопасное включение и выключение сварочной машины, уход за сварочным оборудованием, правила и способы предохранения глаз, рук и других частей тела от ожогов. Способы возбуждения сварочной дуги. Колебательные движения электродом. Ориентация в пространстве при ручной электродуговой сварке.	6	ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Тема 4.3 Техника ручной дуговой сварки. Наплавка валиков и сварка пластин.	**Техника ручной дуговой сварки. Наплавка валиков и сварка пластин.** Приемы и последовательность наплавки валика, способы подготовки швов в деталях при сварке пластин. сварку стальных пластин по прямым и кривым линиям. Сварку пластин встык и внахлест различными швами. Сварка пластин под углом и тавр. Подготовка и сварка пластин « V – образным и X- образным» швом. Контроль качества наплавки и сварки.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Тема 4.4 Наплавка и сварка при наклонном и вертикальном пространственном положении шва.	**Наплавка и сварка при наклонном и вертикальном пространственном положении шва.** Подбор электродов для наплавки и сварки, последовательность выполнения основных приемов сварки при наклонном и вертикальном положении шва « на спуск» и на «подъем». Выполнение вертикальных, потолочных швов. Положение и движение электрода при электродуговой сварки в вертикальном положении,	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3

	стыковых швов со скосом кромок и угловых швов. Накладка сварного вертикального шва на горизонтальной плоскости.		
Тема 4.5 Газовая сварка и резка.	**Газовая сварка и резка.** Газы, присадочная проволока, флюсы для газовой сварки и резке. Устройство ацетиленовых генераторов и принцип их работы. Баллоны для сжатых газов, рукава, сварочные горелки и резаки. Подготовка рабочего места, сборка аппаратуры по газовой сварке и резке. Технология газовой сварки, положение сварочной горелки и присадочной проволоки при сварке. Техника безопасности при газовой сварке и резке.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Тема 4.6 Комплексные работы.	**Комплексные работы.** Проверка знаний по пройденному материалу. Проверка практических навыков по способам сварки при различных положениях сварочного шва и приемов пользования защитными средствами. Проверка знаний инструктажа по правилам электробезопасности при непосредственном ведении сварки или нахождении в зоне выполнения сварки.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК.1.1, ПК 1.2, ПК.1.3
Раздел 5. Токарное дело		36	
Тема 5.1. Ознакомление с металлорежущими станками. Упражнения в управлении токарным станком и уходе за ним.	**Ознакомление с металлорежущими станками**. **Упражнения в управлении токарным станком и уходе за ним.** Ознакомление со станочным оборудованием. Объяснение и показ токарно-винторезного станка. Способы и последовательность осмотра станка, мест расположения смазочных отверстий и заправки их смазкой, приемов чистки станка, удаления стружки со станка и подготовке его к очередной работе, позиции рабочего у станка, приемов установки и крепления заготовок обрабатываемых деталей, чистке станка и удаление стружки.	6	ОК 01
Тема 5.2 Центровка заготовок и обточка торцов	**Ознакомление с металлорежущими станками**. **Упражнения в управлении токарным станком и уходе за ним.** Ознакомление со станочным оборудованием. Объяснение и показ токарно-винторезного станка. Способы и последовательность осмотра станка, мест расположения смазочных отверстий и заправки их смазкой, приемов чистки станка, удаления стружки со станка и подготовке его к очередной работе, позиции рабочего у станка, приемов установки и крепления заготовок обрабатываемых деталей, чистке станка и удаление стружки.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 5.3 Обточка наружных цилиндрических поверхностей и подрезание уступов	**Измерение.** Точности при обработки металла и системы допусков и посадок. Устройство и способы применения инструментов. Ошибки при измерении различными инструментами, их причины и способы предупреждения. Содержание	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3

	и хранение измерительных и проверочных инструментов.		
Тема 5.4 Сверление и растачивание.	**Сверление и растачивание.** Порядок подбора, способы заточки и установки резцов, установки заготовок, последовательности, режимы и приемы сверления, рассверливания, зенкование и расточки отверстий (сквозных и не сквозных), без уступов и с уступами; приемы развертывания цилиндрических отверстий, инструмент и способы контроля над размерами и качеством сверления, расточки и развертывания отверстия.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07 ПК 1.2
Тема 5.5 Расточка конических поверхностей.	**Расточка конических поверхностей.** Порядок подбора, способы заточки и установки резцов, установки заготовок, последовательности, режимы и приемы расточки конических отверстий – поворотом верхних салазок суппорта с помощью конусной линейки, инструмент и способы контроля за размерами и качеством расточки конических отверстий.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 077, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
Тема 5.6 Обработка фасонных поверхностей Отделка поверхностей.	**Обработка фасонных поверхностей. Отделка поверхностей.** Порядок подбора, способов заточки и установки резцов, установки заготовок, последовательности, режима и приемов расточки, обточки фасонных поверхностей. Инструмент и способы контроля за размерами при обточке фасонных поверхностей. Инструменты, приспособления, последовательность и приемы шлифовки, полировки и накатки обточенных поверхностей.	6	ОК 02, ОК 03, ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3
	Всего часов:	216	6

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей учебной программы учебной практики осуществляется в специальных помещениях:

Слесарная мастерская, мастерская механической обработки металла, мастерская электросварки, электромонтажная мастерская.

Оборудование учебной мастерской и рабочих мест мастерской:

– посадочные места по количеству обучающихся;
– рабочее место преподавателя;

а) наглядные пособия:

– измерительные приборы;
– разметочные инструменты;
– инструменты и станки для резания и обработки металлов;
– сварочные трансформаторы;
– плакаты.

б) рабочее место обучающегося:

– по выполнению операций слесарной обработки;
– по выполнению сварочных работ;
– по выполнению операций на металлорежущих станках;
– по выполнению схем электромонтажа;
– микрометрические инструменты;
– штангенинструменты;
– измерительные головки;
– угломеры.

в) станки:

– сверлильный;
– заточной;
– фрезерный;
– токарный;
– строгальный
– оборудование:
– верстаки;
– тиски;
– сварочные посты;
– стенды для сборки электромонтажных схем;
– спец. одежда;
– инструменты:
– инструменты для выполнения слесарных операций, станочной обработке металлов, электросварки и электромонтажа;
– раздаточный материал для практических и самостоятельных работ.

Кабинет для организации самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Предназначен для организации самостоятельной работы, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Основное оборудование: учебная мебель, мультимедиапроектор (переносной), экран, компьютеры с подключением к сети «Интернет» с лицензионным программным обеспечением.

Читальный зал с выходом в сеть Интернет:

Предназначен для организации самостоятельной работы обучающихся.

Основное оборудование: учебная мебель, компьютерная техника с подключением к сети Интернет, обеспечивающая доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗабИЖТ ИрГУПС.

3.2 Общие требования к организации учебной практики

Занятия следует проводить в оборудованных мастерских, отвечающих требованиям охраны труда.

До начала занятий каждого студента необходимо обеспечить инструментами, приборами, оборудованием, рабочей учебной документацией (операционными картами, чертежами, инструкциями, описаниями, руководствами и т.д.).

Каждое практическое занятие должно проводится по индивидуальным планам и заданиям и должно быть максимально приближено к реальным производственным требованиям.

На каждом занятии проводится инструктаж с использованием наглядных пособий и технических средств обучения. При его проведении следует объяснять студентам содержание, цель предстоящей работы и безопасные условия её выполнения; ознакомить с материалами, их свойствами и технологией обработки, последовательностью переходов и операций в данной работе; технические требования (допуски, чистота обработки и т.д.); организацию рабочего места; инструмент, приспособления и оборудование; безопасные приемы и способы выполнения работы; способы проверки качества выполненной работы.

При объяснении и показе используются инструкционные, технологические карты и плакаты, слайды, щиты с набором инструментов и приспособлений, применяемых при выполнении операций; стенды с образцам, демонстрирующими последовательность переходов и операций; наборы эталонной изделий; плакаты и инструктивная документация по технике безопасности, содержанию отдельных видов оборудования и ухода за ним.

3.3 Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Руководство учебной практикой осуществляется преподавателями, имеющими высшее образование, прошедшие стажировки и аттестацию.

3.4 Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий. Интернет–ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники по МДК 01.01:

1. Ермишкин, И. А. Конструкция электроподвижного состава: учебное пособие / И. А. Ермишкин. – Москва: ФГБОУ УМЦ ЖДТ, 2016. – 376с.– ISBN 978-5-89035-808-0 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: https://umczdt.ru/books/37/2462/umczdt.ru/books/37/251711. – (дата обращения: 07.05.2024).

Дополнительные источники по МДК 01.01:

1. Елистратов, А.В. Тормозные системы подвижного состава железным дорог: учебное пособие / А. В. Елистратов. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2021. – 304 с. – ISBN 978-5-907206-61-8 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: http://umczdt.ru/books/37/251711. – (дата обращения: 07.05.2024).

2. Осипов, А. В. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава : учебное пособие / А. В. Осипов, А. В. Фролов, В. Ю. Бубнов. — Санкт-Петербург: ПГУПС, 2020. — 58 с. — ISBN 978-5-7641-1432-3 // ЭБС Лань: [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/171837. - (дата обращения: 07.05.2024).

3. Осинцев, И. А. Аккумуляторные батареи подвижного состава: учебное пособие / И. А. Осинцев. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2018. – 176 с. – ISBN 978-5-907206-12-3 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: http://umczdt.ru/books/352/227906. - (дата обращения: 07.05.2024).

4. Соломатин, А.В. Электрическое оборудование тягового подвижного состава железных дорог: учебное пособие / А. В. Соломатин. – Москва: ФГБУ ДПО УМЦ ЖДТ, 2021. –216 с. – ISBN 978-5-907206-76-2 // ЭБС УМЦ ЖДТ: [сайт]. – URL: http://umczdt.ru/books/37/251706. - (дата обращения: 07.05.2024).

5. Мойкин, Д. А. Производство и ремонт подвижного состава: учебное пособие / Д. А. Мойкин. – Санкт-Петербург: ПГУПС,2018. – 54 с. – ISBN 978-5-7641-1256-5 // ЭБС Лань. – URL: https://e.lanbook.com/book/153582. - (дата обращения: 07.05.2024).

Электронные ресурсы:

1. ЭБС «BOOK.RU» [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://book.ru/static/license/

2. УМЦ ЖДТ: электронная библиотека: сайт. – Москва, 2024. – URL: https://umczdt.ru/auth.

3. АСУ Библиотека ЗабИЖТ [Электронный ресурс] – Режим доступа: http://zabizht.ru

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения рабочей учебной программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, сформированные ОК и ПК)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
умения У.1 – самостоятельно разрабатывать технологический процесс; У.2 – пользоваться различными измерительными инструментами, иметь навыки работы с ними; У.3 – читать чертежи; У.4 – выбирать необходимые инструменты и приспособления, пользоваться им; У.5 – выбирать наиболее рациональный способ и последовательность выполнения операций и методы контроля; У.6 – работать по технологическим, операционным и инструкционным картам и чертежам; У.7 – бережно относиться к оборудованию и инструментам; У.8 – экономично расходовать материалы и энергию; У.9 – выбирать необходимый инструмент и способ выполнения операции по разработке и сборке несложных узлов, иметь навыки выполнения слесарно-монтажных, сварочных, электромонтажных операций и работ.	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике).
знания З.1 – правила техники безопасности, производственной гигиены, санитарии, противопожарной безопасности. Ознакомление с ограждениями опасных зон, устройствами освещения и вентиляции, порядком пользования аптечек; З.2 – измерительные инструменты, устройства и способы применения, правила содержания и хранения измерительных инструментов; З.3 – порядок чтения чертежа, эскиза и схем. Виды и устройства разметочных инструментов и приспособлений. Способы содержания и хранения	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

разметочных инструментов, правила техники безопасности при разметке; З.4 – понятие единой системы конструкторской документации.	
Общие компетенции	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Оценка деятельности в ходе учебной практики (составление отчета о пройденной учебной практике)
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Оценка деятельности в ходе производственной практики (составление отчета о пройденной производственной практике)

Форма аттестационного листа по учебной практике представлена в приложении А

5 ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ УЧЕБНУЮ ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

№	Дата внесения изменений	№ страницы	До внесения изменения	После внесения изменения

Приложение А

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

_____
(ФИО)
обучающийся на ____ курсе по специальности _____
_____
успешно прошел учебную практику по профессиональному модулю ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава
в объеме _____ часов с «___»_____20__ г. по «___»_____20__ г.
в организации ЧТЖТ ЗабИЖТ ИрГУПС

Оценка сформированности ПК через виды и качество выполненных работ

Наименование профессиональных компетенций	Виды работ на практику	Основные показатели оценки результата ПК	Оценка	
			да	нет
1	2	3	4	5
ПК 1.1. Эксплуатация подвижного состава железных дорог.	Изучить устройство, назначение и принцип действия узлов и деталей вагона	демонстрация знаний конструкции деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов;		
	Изучить правила ТБ и ОТ на рабочем месте, а также правила пожарной и электрической безопасности	полнота и точность выполнения норм охраны труда и ТБ;		
	Ознакомиться с порядком составления дефектной ведомости, и другой ремонтной документации	правильное и грамотное заполнение технической и технологической документации;		
	Изучить общие сведения о форме и порядке заполнения технологической документации ремонтируемого узла	быстрота и полнота поиска информации по нормативной документации и профессиональным базам данных;		
	Работа с графическим материалом (таблицы, схемы, графики, диаграммы и др.)	точность и грамотность чтения чертежей и схем.		
ПК 1.2. Техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в соответствии с требованиями технологических процессов.	Проверка работоспособности систем вагонов	выполнение проверки работоспособности частей вагонов;		
	Подготовка вагона к работе, приемка и проведение текущего осмотра	выполнение ТО узлов, агрегатов и систем вагонов;		
	Демонтаж и монтаж отдельных аппаратов, узлов и приборов систем вагонов	выполнение ремонта деталей и узлов вагонов		
	Ознакомление с производственным процессом предприятия и его производственной программой, режимом работы	изложение требований типовых технологических процессов при ремонте деталей, узлов, агрегатов и систем вагонов		

	Измерение универсальными и специальными инструментами и приспособлениями средней сложности	проверка технического состояния элементов вагонов		
	Оформление и проверка правильности заполнения поездной документации	грамотное заполнение документации, применяемой в вагонном хозяйстве		
	Ознакомление с основными правилами по ОТ и ТБ, пожарной и электробезопасностью, а также требованиями по гигиене труда и производственной санитарии	применение противопожарных средств.		
ПК 1.3. Обеспечение безопасности движения подвижного состава.	Проанализировать и оценить информацию, необходимую для постановки и решения задач при внештатных ситуациях	принятие решения правильности действий в нестандартных ситуациях в вагонном хозяйстве		
	Ориентироваться в условиях смены различных ситуаций (аварийные, нестандартные), способность правильного принятия решения	демонстрация правильного порядка действий в аварийных и нестандартных ситуациях, в том числе с опасными грузами		
	Поиск, анализ и оценка информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач	определение неисправного состояния подвижного состава по внешним признакам.		

Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося, через оценку уровня сформированности ОК во время производственной практики

Наименование компетенций	Основные показатели оценки результата ОК	УРОВЕНЬ СФОРМИРОВАННОСТИ ОК		
		НИЗКИЙ	СРЕДНИЙ	ВЫСОКИЙ
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	- умение распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - умение анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - умение определять этапы решения задачи; - умение выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - умение составлять план действия и определять необходимые ресурсы; - умение реализовывать составленный план и оценивать результат и последствия своих действий			

	(самостоятельно или с помощью наставника); - знание и понимание актуального профессионального и социального контекста, в котором приходится работать и жить; - знание основных источников информации и ресурсов для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте.			
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- знание приемов структурирования информации и формата оформления результатов поиска информации; - знание современных средств и устройств информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе с использованием цифровых средств.			
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	- умение применять современную научную профессиональную терминологию; - умение определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; - знание современной научной и профессиональной терминологии; - знание возможных траекторий профессионального развития и самообразования.			
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	- умение организовывать работу коллектива и команды; - умение взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности.			
ОК 05. Осуществлять устную и письменную	- умение грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке,			

коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	проявлять толерантность в рабочем коллективе; - знание особенностей социального и культурного контекста; - знание правил оформления документов и построения устных сообщений.			
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	- умение описывать значимость своей специальности; - умение применять стандарты антикоррупционного поведения; - понимание сущности гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; - понимание значимости профессиональной деятельности по специальности - знание стандартов антикоррупционного поведения и последствия его нарушения.			
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	- умение соблюдать нормы экологической безопасности; - умение определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности, осуществлять работу с соблюдением принципов бережливого производства; - умение организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; - знание правил экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; - знание основных ресурсов, задействованных в профессиональной деятельности; - знание путей обеспечения ресурсосбережения;			

	- знание и понимание принципов бережливого производства; - знание основных направлений изменения климатических условий региона.			
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	- умение понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые); - умение понимать тексты на базовые профессиональные темы; - умение участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; - умение строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; - умение кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); - умение писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы; - знание правил построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; - знание основных общеупотребительных глаголов (бытовая и профессиональная лексика); - знание лексического минимума, относящегося к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; - знание особенностей произношения и умение их применять; - знание правил чтения текстов профессиональной направленности.			

Показатели сформированности компетенций
Низкий – воспроизводит Средний – осознанные действия Высокий – самостоятельные действия.
Заключение: (отражается уровень сформированности ПК и ОК)

_____
_____
_____

Руководитель практики _____ _____ _____
Ф. И. О. должность подпись

«_____» _____20 г.