Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Мариненков И.Е.
Должность: зам.директора по УПР
Дата подписания: 28.07.2023 08:08:17
Уникальный программный ключ:
e3c36e79ebb3c1c290e8708946b59be28ea3a828

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(ФГБОУ ВО ПГУПС)**

Брянский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УПР
_____ И.Е. Мариненков
«25» мая 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

**для специальности
23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог**

Квалификация: техник
Вид подготовки: базовая
Форма обучения: очная
Нормативные сроки обучения: 3 года 10 месяцев
Начало подготовки: 2023 год

Брянск
2023

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, программы профессиональных модулей и учебного плана.

Организация-разработчик: Брянский филиал

Разработчики: Гомонова Н.А. – преподаватель Брянского филиала
Зарецкий Ю.Н. – преподаватель Брянского филиала

Рецензенты:
Чудакова Е.В. – преподаватель Брянского филиала
Винокуров А.В. – заместитель начальника Эксплуатационного вагонного депо Брянск Московской дирекции инфраструктуры – структурного подразделения Центральной дирекции инфраструктуры – филиала ОАО «РЖД»

Одобрено на заседании цикловой комиссии специальных дисциплин
Протокол № 7 от «_23__»_____05_____2023 г.
Председатель
цикловой комиссии Н.А. Гомонова

Рекомендовано Методическим советом филиала
Протокол №8 от «_24»___05_____ 2023 г.

Председатель – зам. директора по УПР И.Е. Мариненков

Рекомендована к утверждению Педагогическим советом
Протокол №8 от «_25»___05_____ 2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	**X**
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	**X**
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	**X**
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	**X**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка) в части освоения вида профессиональной деятельности (ВПД): ВПД 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава», и соответствующих профессиональных компетенции:

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

1.2. Место учебной практики в структуре программы подготовки специалистов среднего звена

УП.01.01 Учебная практика относится к профессиональному модулю ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка).

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика по ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

В результате освоения рабочей программы учебной практики обучающийся должен иметь первоначальный практический опыт:

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

В результате освоения рабочей программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава обучающийся должен уметь:

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава;
- обнаруживать неисправности, регулировать и испытывать оборудование подвижного состава;
- определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов;
- выполнять основные виды работ по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава;

В результате освоения рабочей программы учебной практики по ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава обучающийся должен формировать следующие компетенции:

Код	Наименование результата освоения практики
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 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 9	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ. 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава МДК .01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава).

. **Количество часов на учебную практику по** ПМ 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава - всего 144 часа.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в виде дифференцированного зачета.

2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Тематический план учебной практики

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Количество часов	Виды работ	Форма проведения практики *(рассредоточено или концентрировано)*
1	2	3	4	5
ПК 1.1; 1.2;1.3.	Раздел 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава (по видам подвижного состава).	144	-Электромонтажные работы; - Обработка металлов резанием; - Сварочные работы; - Слесарные работы	концентрировано

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ .01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава Раздел 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава (по видам подвижного состава).		144	
МДК 01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава)	Содержание:		
	1. **Электромонтажные работы:** – Ознакомление с электромонтажной мастерской. с программой учебной программой. Электро- и пожаробезопасность. Краткая характеристика видов работ. Последовательность операции работ. Разделка, оконцевание, соединение электропроводов, опресовка, сварка, пайка, болтовые и винтовые сжимы. – Разделка концов высоковольтных кабелей. Отпайка концов кабелей и их соединение с помощью соединительных муфт и коробок. Техника безопасности при проведении при работ. – Назначение и применение операций паяние и лужение. Устройство простых электрических паяльников разного назначения. Приемы пайки мягкими и твердыми припоями. – Разметка электрической цепи с открытой прокладкой проводов. Монтаж электрических цепей с закрытой прокладкой проводов. Техника безопасности при проведении работ. – Организация и последовательность прокладки шин с шинами заземления. Технические средства и способы, приемы прокладки	6 6 6 6	2

	шин с шинами заземления. Способы включения и монтажа электроизмерительных приборов электросхемах.	6	
	– Конструкция Магнитного пускателя. Схема подключения магнитного пускателя. Монтаж магнитного пускателя в электросхемах.	6	
	2. **Обработка металлов резанием:**		2
	– Общие сведения об обработке металлов резанием. Ознакомление со станочным оборудованием и организацией рабочего места. Устройство токарного станка. Приспособления. Установка резцов, заготовок, пуск и остановка станка. Техника безопасности.	6	
	– Центровка заготовок, обточка торцов. Обточка наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание наружных канавок. Техника безопасности.	6	
	– Приемы подрезания уступов. Отрезание заготовок. Растачивание сквозных и глухих отверстий. Техника безопасности.	6	
	– Последовательность и приемы обточки наружных конических поверхностей. Приемы расточки внутренних конических отверстий. Последовательность обточки фасонных поверхностей. Техника безопасности.	6	
	– Отделка поверхностей, приемы шлифовки и накатки обточенных поверхностей. Последовательность и приемы нарезания треугольной резьбы. Комплексная и слесарная работа. Чтение чертежей. Выбор инструмента для выполнения комплексной работы. Техника безопасности.	6	
	– Устройство фрезерного станка. Фрезерование плоскостей и канавок. Виды возможного брака. Устройство строгального станка. Строгание горизонтально расположенных плоскостей, пазов и канавок. Комплексная работа. Работа на токарном, фрезерном и строгальном станке. Техника безопасности.	6	
	3. **Сварочные работы:**		2
	– Электросварочное оборудование и его размещение. Организация рабочего места сварщика. Защитные средства. Электроды. Устройство сварочных машин. Правила техники безопасности электро- и пожаробезопасности.	6	
	– Назначение и применение сварочных операций. Позиции работающего у сварочной машины. Примеры поддержания сварочной дуги. Техника безопасности.	6	

	– Подготовка рабочего места сварщика для наплавки валиков. Приемы и последовательность наплавки валиков. Наплавка валиков. Техника безопасности.	6	
	– Способы подготовки швов и сварка пластин. Контроль качества наплавки и сварки. Виды брака и их устранения. Техника безопасности.	6	
	– Подготовка рабочего места для наплавки. Подбор заготовок и электродов. Наплавка при различных положениях шва. Техника безопасности.	6	
	– Подготовка рабочего места к работе. Последовательность и приемы сварки при наклонном положении шва. Последовательность и приемы сварки при вертикальном положении шва. Техника безопасности.	6	
	4. Слесарные работы:		
	– Ознакомление студентов с программой учебной практики. Оборудование мастерской. Обращение с инструментом. Способы измерения размеров. Устройство инструментов. Приемы измерения. Плоскостная разметка. Инструменты и приспособления. Приемы разметки. Техника безопасности.	6	2
	– Применение операции резка. Приемы резки ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла. Резка металла ручными ножницами. Техника безопасности.	6	
	– Опиливание металла. Классификация напильников. Способы зажима деталей. Приемы опиливания. Опиливание наружных и внутренних поверхностей. Механизация опилочных работ. Техника безопасности.	6	
	– Назначение и применение операций сверления. Устройство станков и инструмента. Зенкование, зенкерование и развертывания. Устройство инструмента. Работа на сверлильных станках. Техника безопасности.	6	
	– Назначение и применение операций клепка. Заклепочные швы и типы заклепок. Инструменты и приспособления. Склепывание деталей в нахлестку и в стык. Рубка металла. Устройство режущего и ударного инструмента. Углы заточки зубила. Рубка металла в тисках и на плите. Техника безопасности.	6	
	– Понятие и применение и ее элементах. Устройство инструмента. Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы. Правка и гибка в тисках и на плите с наполнителем и без наполнителя. Техника	6	

	безопасности.		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		1	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы УП.01.01 Учебная практика осуществляется на базе электромонтажных, слесарных, механосборочных и электросварочных мастерских Брянского филиала ПГУПС

Оборудование кабинета (лаборатории, мастерской):
Электромонтажные мастерские:

- Учебные рабочие места для выполнения электромонтажных работ
- Распределительные щиты, трансформаторы, электрические паяльники
- Стенды по электромонтажным работам, комплекты инструмента
- Плакаты по электромонтажным работам
- Компьютер
- Стрелочный электропривод типа СП-6м
- Заточной станок
- Сверлильный станок
- Масляный выключатель переменного тока

Слесарные мастерские

- Станок сверлильный
- Станок вертикально-сверлильный
- Заточной станок
- Верстаки слесарные с тисками
- Стенды, плакаты, наглядные пособия

Комплекты слесарного и измерительного инструмента, притирочная плита.

Механообрабатывающие мастерские

- Токарно-винторезные станки
- Фрезерный станок
- Строгальный станок
- Настольный сверлильный станок
- Заточной станок
- Горизонтально-шлифовальный станок
- Комплекты инструмента.

Электросварочные мастерские

- Сварочные аппараты переменного тока ТДМ-401-У2, ТДМ-317-1У2
- Сварочные аппараты постоянного тока ВД-402, ВДУ-506-У3, ТС-500
- Сварочный трансформатор ТДМ-305-У2 - 2шт., ТДМ-401-У2 и ТДМ -140
- Сварочные аппараты постоянного тока ДУГА 318 М1 и ДУГА 338М
- Выпрямитель сварочный ВДУ –506С У3.1

Сварочные кабины, посадочные места, защитные щитки, стенды.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

Основная литература

1.Дедюх Р. И. Технология сварочных работ: сварка плавлением : учебное пособие для среднего профессионального образования / Р. И. Дедюх. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 169 с. — ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/472801

Дополнительная литература

1.Филина И.А., Кузнецов К.В. Шаблоны. Памятка слесарю по ремонту грузовых вагонов: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2020. — 76 с.
Режим доступа: http://umczdt.ru/books/962/242273/ Периодические издания

1.Локомотив: [Электронный ресурс]: Ежемесячный – производственно-технический и научно-популярный журнал. / ОАО РЖД. - М., 1994 - 2022. - URL: http://www.lokom.ru/

2.Железнодорожный транспорт: [Электронный ресурс]: Ежемесячный научно-теоретический технико-экономический журнал. ОАО Российские железные дороги: 2005-2022. — URL: http://www.zeldortrans-jornal.ru/index.htm

https://elibrary.ru/title_about.asp

https://elibrary.ru/title_about.asp

Сайт ОАО «РЖД». Форма доступа: www.rzd.ru.

. **3.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация рабочей программы учебной практики обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемого модуля, опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы и наличие стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

Руководство практикой осуществляют преподаватели или мастера производственного обучения.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики техникума в процессе наблюдения, а также по результатам выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (приобретённый практический опыт, освоенные умения)	**Формы, методы контроля и оценки**
Приобретённый практический опыт:	
Выполнять основные слесарные и сварочные работы; правильное выполнение работ по паянью, лужению, разделке и сращивании кабелей	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
Выполнять основные слесарные, электромонтажные и сварочные работы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
умения:	
точно и грамотно читать чертежи и схемы, правильно собирать электросхемы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
-демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; -применение противопожарных средств	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов

Код компетенций: профессиональных - ПК, общих - ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ВПД 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава		
ПК 1.1	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем; правильное выполнение работ по паянью, лужению, разделке и сращивании кабелей; полнота и точность выполнения норм охраны труда; точность и грамотность чтения чертежей и схем, правильность сборки электросхем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; применение противопожарных средств.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ПК 1.2	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем; правильное выполнение работ по паянью, лужению, разделке и сращивании кабелей; полнота и точность выполнения норм охраны труда; точность и грамотность чтения чертежей и схем, правильность сборки электросхем; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; применение противопожарных средств.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ПК 1.3	Демонстрация умений выполнять основные слесарные, электромонтажные и сварочные работы; Полнота и точность выполнения норм охраны труда; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических

	демонстрация умения правильно применять противопожарные средства	заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 1	1 - высокая активность, инициативность в практической деятельности 2 - активное участие в работе кружков, конкурсах профессионального мастерства, профессиональных олимпиадах, днях открытых дверей, исследовательской работе; 3 - соблюдение требований техники безопасности; 4 - соблюдение требований к форме одежды.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 2	1 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов осуществления практической деятельности; 2 - своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации; 3 - использование в работе полученных ранее знаний и умений.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 3	1 - постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок; 2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении работ ; 3 - ответственность за результат своего труда ;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 4	1- соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках; 2- толерантность к другим мнениям и позициям; 3- обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 5	1 - активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к занятиям; 2 - уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами, локальными и глобальными компьютерными сетями; .	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 6	1- соблюдать гражданско-патриотическую позицию; 2 – осознанная демонстрировать поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений; 3 - применять стандарты антикоррупционного поведения;.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 7	1 - проявлять интерес к инновациям в области профессиональной деятельности; 2-изучать принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 9	1 - использование «элементов реальности» при выполнении работ во время практики, 2- активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к занятиям.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов