

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Ожерельевский ж.д. колледж - филиал ПГУПС

СОГЛАСОВАНО

Начальник эксплуатационного
локомотивного депо Ожерелье –
Сортировочное Московской дирекции
тяги – структурного подразделения
Дирекции тяги - филиала «ОАО РЖД»

_____ М.Ф. Хохлов

«29» июня 2021г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор филиала

_____ В.А. Максимов

«30» июня 2021г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

УП.01.01 Учебная практика

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация – **Техник**

вид подготовки - базовая

Форма обучения - очная

Кашира
2021

Рассмотрено на заседании ЦК
специальности 23.02.06 Техническая
эксплуатация подвижного состава железных дорог
Протокол № 12 от «24» июня 2021г.
Председатель ЦК:
_____ /Кузнецов И.А./

Рабочая программа учебной практики УП.01.01 Учебная практика разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (далее ФГОС СПО) по специальности *23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог*, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 388 от 22.04.2014 г.

Разработчик программы:

Богатырь В.А., преподаватель Ожерельевского ж.д. колледжа - филиала ПГУПС

Документ с изменениями, внесенными Педагогическим советом протокол от 21.11.2022г. № 3

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	10

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 СПО специальности 23.02.06 *Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог* в части освоения вида деятельности (ВД): *Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава* и соответствующих профессиональных 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

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*.

1.3. Требования к результатам освоения учебной практики

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика направлена на формирование у обучающихся умений и приобретение первоначального практического опыта.

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

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

В результате освоения программы учебной практики 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 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 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 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 общечеловеческих 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 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Учебная практика УП.01.01 Учебная практика, входящая в состав профессионального модуля *ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава* проводится *концентрированно* в ходе изучения МДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (локомотивы).

Учебная практика организуется в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Количество часов на освоение программы учебной практики – 144.

Проверка сформированности практического опыта и умений по окончании учебной практики проводится в форме 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 (<i>рассредоточено или концентрировано</i>)
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).	36	Электромонтажные работы	концентрировано
		36	Обработка металлов резанием	
		36	Сварочные работы	
		36	Слесарные работы	
	Всего	144		

2.2. Содержание обучения по учебной практике

Наименование разделов	Содержание материала	Объем часов
1	2	3
Электромонтажные работы:	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ознакомление с электромонтажной мастерской, с программой учебной программой. Электро- и пожаробезопасность. Краткая характеристика видов работ. Последовательность операции работ. Разделка, оконцевание, соединение электропроводов, опрессовка, 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 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 шин с шинами заземления. Способы включения и монтажа электроизмерительных приборов электросхемах. – Конструкция Магнитного пускателя. Схема подключения магнитного пускателя. Монтаж магнитного пускателя в электросхемах. 	<p>36</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>
Обработка металлов резанием:	<p>Содержание:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. – Центровка заготовок, обточка торцов. Обточка наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание наружных канавок. Техника безопасности. – Приемы подрезания уступов. Отрезание заготовок. Растачивание сквозных и глухих отверстий. Техника безопасности. – Последовательность и приемы обточки наружных конических поверхностей. Приемы расточки внутренних конических отверстий. Последовательность обточки фасонных поверхностей. Техника безопасности. – 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. – Устройство фрезерного станка. Фрезерование плоскостей и канавок. Виды возможного брака. Устройство строгального станка. Стругание горизонтально расположенных плоскостей, пазов и канавок. Комплексная 	<p>36</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p> <p>6</p>

	работа. Работа на токарном, фрезерном и строгальном станке. Техника безопасности.	
Сварочные работы:	Содержание:	36
	– 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. Положения 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
Слесарные работы:	Содержание:	36
	– Оборудование мастерской. Обращение с инструментом. Способы измерения размеров. Устройство инструментов. Приемы измерения. Плоскостная разметка. Инструменты и приспособления. Приемы разметки. Техника безопасности.	6
	– Применение операции резка. Приемы резки ножовкой круглого, квадратного, полосового и листового металла. Резка металла ручными ножницами. Техника безопасности.	6
	– Опилывание металла. Классификация напильников. Способы зажима деталей. Приемы опиливания. Опилывание 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 ее элементов. Устройство инструмента. Приемы нарезания наружной и внутренней резьбы. Правка и гибка в тисках и на плите с наполнителем и без наполнителя. Техника безопасности.	6
	Итого	144

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, электросварочных и механообрабатывающих мастерских Ожерельевского ж.д. колледжа – филиала ПГУПС

Оборудование мастерской:

Слесарной:

- слесарные верстаки с тисками, сверлильные станки, заточные станки, инструменты.

Электромонтажной:

-оборудование: монтажные столы, сверлильный станок, заточный станок, инструменты, стенды, макеты.

Электросварочной:

сварочный трансформатор, сварочные кабины с набором: реостат, стол; вытяжная вентиляция, тиски, инструменты.

Механообрабатывающей:

станки токарные, станок вертикально – фрезерный, фрезерный станок, заточный станок, инструменты.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемой учебной литературы, информационных ресурсов сети Интернет.

Основная учебная литература:

1. Резание материалов. Режущий инструмент. В 2ч. Часть 1: учебник для СПО под общ. ред. Н.А. Чемборисова. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 263с.
- Профессиональное образование. - Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/44BBAA29-84F7-4211-85FF-66B7032E9382/REZANIE-MATERIALOV-REZHUSCHIY-instrument-v-2-ch-chast-1#>

Дополнительная учебная литература:

1. Гуртяков, А.М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для СПО/ А. М. Гуртяков. - 2-е изд. - М.: Издательство Юрайт, 2017. - 135с. Режим доступа: <https://biblio-online.ru/book/DA03B3B3-0ABD-4192-BD9E-802B758A86FF>

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 от колледжа 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 паянию, лужению, разделке и сращиванию кабелей	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
Выполнять основные слесарные, электромонтажные и сварочные работы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
умения:	
точно и грамотно читать чертежи и схемы, правильно собирать электросхемы	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
-демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; -применение противопожарных средств	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся

Код компетенций: профессиональных - ПК, общих - ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Эксплуатировать подвижной состав железных дорог	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем; правильное выполнение работ по паянию, лужению, разделке и сращиванию 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 обучающихся
ПК 1.2. Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного состава железных дорог в	Демонстрация умений выполнять основные слесарные и сварочные работы; демонстрация навыков работы с магнитным пускателем;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных

соответствии с требованиями технологических процессов	правильное выполнение работ по паянию, 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.	умений и навыков обучающихся
ПК 1.3. Обеспечивать безопасность движения подвижного состава	Демонстрация умений выполнять основные слесарные, электромонтажные и сварочные работы; Полнота и точность выполнения норм охраны труда; демонстрация применения ПЭВМ в профессиональной деятельности; демонстрация умения правильно применять противопожарные средства	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	– владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности; – использование специальных методов и способов решения профессиональных задач; – выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.	– планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности; – анализ информации, выделение в ней главных аспектов, структурирование, презентация; – владение способами систематизации полученной информации;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в	– анализ качества результатов собственной деятельности; – организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся

различных жизненных ситуациях.		
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	<ul style="list-style-type: none"> – объективный анализ и внесение коррективов в результаты собственной деятельности; – постоянное проявление ответственности за качество выполнения работ; 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм публичной речи и регламента; – создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке Российской Федерации; 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 06. 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.	<ul style="list-style-type: none"> – осознание конституционных прав и обязанностей; – соблюдение закона и правопорядка; – осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей, демонстрирование сформированности российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну); – применение стандартов антикоррупционного поведения; 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм экологической чистоты и безопасности; – осуществление деятельности по сбережению ресурсов и сохранению окружающей среды; – владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера; 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе	<ul style="list-style-type: none"> – соблюдение норм здорового образа жизни, осознанное выполнение правил безопасности жизнедеятельности; 	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся

<p>профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>		<p>обучающихся</p>
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p>	<p>– изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков обучающихся</p>

Лист актуализации

рабочей программы учебной практики УП.01.01 Учебная практика специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

В соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 01.09.2022г. №796 «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» обновить рабочую программу учебной практики УП.01.01 Учебная практика специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог в части общих компетенций.

Общие компетенции изложить в следующей редакции:

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 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 общечеловеческих 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 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

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

Рассмотрено на заседании ЦК специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог
Протокол № 4 от «18» ноября 2022г.

Председатель ЦК:

Кузнецов И.А.