ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Калининградский филиал ПГУПС

УТВЕРЖДАЮ:

Начальник Управления по работе с филиалами

EB Parotikula

«10» января 2020г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Базовая подготовка, на базе среднего общего <mark>образования</mark>

Наименование квалификации — Техник Форма обучения — очная Нормативные сроки обучения: 2 года 10 месяцев Начало подготовки: 2020 год

> Калининград, 2020

Программа учебной практики разработана на основе требований федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионально образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	. 3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	. 5
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	. 6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ	
ПРАКТИКИ	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа учебной практики является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог, в части освоения квалификации: **техник**, основного 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.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава может быть использована для переподготовки рабочих по профессии:

- 16885 Помощник машиниста электровоза;
- 16887 Помощник машиниста электропоезда;
- 18507 Слесарь по осмотру и ремонту локомотивов на пунктах технического обслуживания;
 - 15859 Оператор по обслуживанию и ремонту вагонов и контейнеров;
 - 16269 Осмотрщик вагонов;
 - 16275 Осмотрщик-ремонтник вагонов;
 - 16783 Поездной электромеханик;
 - 17334 Проводник пассажирского вагона;
 - 18540 Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Целью учебной практики является:

Формирование обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным профессиональной деятельности ДЛЯ освоения рабочей профессии/специальности, обучение трудовым приемам, операциям способам выполнения трудовых процессов, характерных ДЛЯ соответствующей профессии/специальности необходимых И ДЛЯ последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии/специальности.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент 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:

- 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;
- управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями;

знать:

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- нормативные документы по обеспечению безопасности движения подвижного состава;
- систему технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

1.3. Место учебной практики в структуре ОПОП

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 составаМДК.01.01 Конструкция, техническое обслуживание и ремонт подвижного состава (по видам подвижного состава).

1.4. Количество часов на учебную практику по ПМ.01

Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава всего 144 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы учебной практики является сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности (ВПД): ВПД 01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава, студент должен освоить профессиональные и общие компетенции:

Наименование результата освоения практики
Эксплуатировать подвижной состав железных дорог.
Производить техническое обслуживание и ремонт подвижного
состава железных дорог в соответствии с требованиями
технологических процессов.
Обеспечивать безопасность движения подвижного состава.
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые
методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать
их эффективность и качество
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и
нести за них ответственность
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой
для эффективного выполнения профессиональных задач,
профессионального и личностного развития
Использовать информационно-коммуникационные технологии в
профессиональной деятельности
Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с
коллегами, руководством, потребителями
Брать на себя ответственность за работу членов команды
(подчиненных), за результат выполнения заданий
Самостоятельно определять задачи профессионального и
личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно
планировать повышение квалификации
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в
профессиональной деятельности

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕУЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение программы учебной практики

Коды	Наименование разделов	Учебная практика,
профессиональных компетенций	профессионального модуля	часов
ПК 1.1; ПК 1.2; ПК 1.3.	ПМ.01 Эксплуатация и техническое обслуживание подвижного состава. Раздел 1 Выполнение технического обслуживания и ремонта подвижного состава (по видам подвижного состава).	144

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов профессиональных модулей (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Объемчасов	Уровеньосвоения
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:		
	 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 	6	
	кабелей и их соединение с помощью соединительных муфт и коробок. Техника безопасности при проведении при работ.	6	2
	 Назначение и применение операций паяние и лужение. Устройство простых электрических паяльников разного назначения. Приемы пайки мягкими и твердыми припоями. 	6	
	 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 	6	

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

электро- и пожаробезопасности. — Назначение и применение сварочный работающего у сварочной машины. сварочной дуги. Техника безопасности. — Подготовка рабочего места сварщика Приемы и последовательность наплав валиков. Техника безопасности. — Способы подготовки швов и сварка плас	Примеры поддержания 6 для наплавки валиков. вки валиков. Наплавка 6	
наплавки и сварки. Виды брака и из безопасности.	х устранения. Техника 6	
 Подготовка рабочего места для наплави электродов. Наплавка при различных по безопасности. 	оложениях шва. Техника 6	
 Подготовка рабочего места к работе. приемы сварки при наклонном Последовательность и приемы свари положении шва. Техника безопасности. 	и положении шва.	
4. Слесарные работь	и:	
 Ознакомление студентов с программо Оборудование мастерской. Обращен Способы измерения размеров. Устр Приемы измерения. Плоскостная разм приспособления. Приемы разметки. Техн Применение операции резка. Приемы ре 	ие с инструментом. ройство инструментов. метка. Инструменты и ника безопасности. взки ножовкой круглого,	
квадратного, полосового и листового п ручными ножницами. Техника безопасно – Опиливание металла. Классификация н	ости. напильников. Способы	2
зажима деталей. Приемы опиливания. О внутренних поверхностей. Механизац Техника безопасности.	ция опилочных работ. 6	
 Назначение и применение операций с станков и инструмента. Зенкован развертывания. Устройство инструство сверлильных станках. Техника безопасно — Назначение и применение операций клег 	ие, зенкерование и умента. Работа на ости.	

типы заклепок. Инструменты и приспособления. Склепывание деталей в нахлестку и в стык. Рубка металла. Устройство режущего и ударного инструмента. Углы заточки зубила. Рубка	6	
металла в тисках и на плите. Техника безопасности.		
 Понятие и применение и ее элементах. Устройство 	6	
инструмента. Приемы нарезания наружной и внутренней		
резьбы. Правка и гибка в тисках и на плите с наполнителем и без		
наполнителя. Техника безопасности. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной практики ПМ.01 осуществляется на базе электромонтажных, слесарных, механосборочных и электросварочных мастерских Калининградского филиала ПГУПС

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

обучения производственного или преподаватели профессионального цикла, осуществляющие руководство учебной практикой обучающихся, должны иметь квалификационный разряд по профессии (специальности) на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю (специальности), проходить обязательную профессии стажировку профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Программа учебной практики может реализовываться в учебных мастерских, лабораториях и других подразделениях образовательного учреждения и может также организациях на основе прямых проводиться договоров между организацией и образовательным учреждением.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Гуртяков, А. М. Металлорежущие станки. Расчет и проектирование: учебное пособие для СПО / А. М. Гуртяков. — 2-е изд. — М.: Издательство Юрайт, 2017. - 135 с. (ЭБС ПГУПС. Электронный ресурс: Юрайт);

<u>https://biblio-online.ru/book/DA03B3B3-0ABD-4192-BD9E-802B758A86FF</u>

2. Южаков Б.Г. Ремонт и наладка устройств электроснабжения: учеб.пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2017. — 567 с (ЭБС ПГУПС. Электронный ресурс: Лань); https://e.lanbook.com/reader/book/99651/#1

Дополнительная литература

1.Сибикин Ю.Д., Сибикин М.Ю. Технология электромонтажных работ: учебное пособие / Ю.Д. Сибикин, М.Ю. Сибикин. -4-е изд., испр. и доп. – М.: ФОРУМ; ИНФРА-М, 2017.-352с.: ил.- (Профессиональное образование)

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения учебной практики осуществляется руководителем практики в процессе проведения учебных занятий, самостоятельного выполнения обучающимися заданий, выполнения практических проверочных работ. В результате освоения учебной практики в рамках профессиональных модулей обучающиеся проходят промежуточную аттестацию в форме дифференцированного зачета.

Код компетенций: профессиона льных - ПК, общих - ОК	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
В	ПД 01Эксплуатация 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; демонстрация умения правильно применять противопожарные средства	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
OK 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
OK 2	1 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов осуществления практической	Экспертное наблюдение за ходом

	деятельности; 2 - своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации; 3 - использование в работе полученных ранее знаний и умений.	выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
OK 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 - оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации; 2 - соответствие найденной информации поставленной задаче; 3 - точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ; 4 - эффективность использования найденной информации для решения практических зада;;	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
OK 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
OK 6	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
OK 7	1 - эффективное решение задач группой студентов; 2 - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения; 3 - бесконфликтные отношения на учебных занятиях и при прохождении ученой практики.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 8	1 - эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных техническим обслуживанием оборудования электрических подстанций и сетей 2 - рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач; 3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства; 4 - планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня.	Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов
ОК 9	1 - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;	Экспертное наблюдение за ходом

2 - систематически следить за вновь выходящей	выполнения
технической литературой, учитывать параметры обновления	практических
АСУ, изучать все новое прогрессивное в области работы	заданий и оценка
железнодорожного транспорта.	реальных умений и
	навыков студентов

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителями практики от филиала и организации в процессе выполнения обучающимися производственных заданий. Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

оценка	критерии оценки
дифференцированного	
зачета	
"5"(отлично)	- отчетная документация оформлена в полном
	соответствии с требованиями и в установленный срок;
	- дан положительный отзыв о прохождении практики;
	- студент показывает верное понимание
	профессиональных обязанностей.
"4"(хорошо)	-отчетная документация оформлена с незначительными
	нарушениями;
	- дан положительный отзыв о прохождении практики;
	- студент испытывает трудности в применении знаний в
	новой ситуации, не в достаточной мере использует связи с
	ранее изученным материалом.
"3"(удовлетворительно)	-отчетная документация по практике представлена в
	полном объеме с нарушением сроков;
	-студент обнаруживает понимание учебного материала
	при недостаточной полноте усвоения базовых
	информационных технологий
	- в период практики были разные замечания по трудовой
	дисциплине и технологии выполнения производственных
	заданий
"2"(неудовлетворительно)	-отсутствует или представлена не в полном объеме
	отчетная документация по практике
	-в период практики студент имел дисциплинарные
	взыскания
	-отзыв по практике отрицательный

наименование учебного заведения

ОТЧЕТ ПО УЧЕБІ (ПО П	НОЙ ПРАКТИЬ М.МДК.)	CE	
Специальность23.02.06.Техническая железных дорог	' ' /	подвижного	состава
Студента(ки)курса	группы		
форма обучения очная			
(фамилия,	имя отчество)		
Место прохождения практики (название	организации)		
Срок практики с «»20)г. по «»	20	_Г.
Руководит От организации	ели практики		
должность		ФИО ФИО	
Итоговая оценка по практике			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

ТРЕБОВАНИЯ К СОДЕРЖАНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

Отчет по практике должен отразить содержание практики в соответствии с программой практики.

Отчет состоит из:

- введения (раскрываются цели и задачи практики, дается характеристика организации места прохождения практики, ее организационная структура, виды деятельности и т. д.);
- основной части (описываются задания, виды работ, выполненных студентом во время практики, теоретические (нормативные) и практические аспекты);
- заключения (студентом формулируются основные выводы по итогам практики, анализируются ситуации, которые возникали в ходе прохождения практики, излагается видение студентом проблем организации, по возможности даются замечания, рекомендации и предложения по повышению эффективности деятельности организации);
- приложений (схемы, диаграммы, графики, таблицы, фотоматериалы, заполненные формы документов по заданной теме);
- перечень используемой литературы и нормативных документов. Примерный объем отчета 20-25 страниц. К отчету обязательно прилагаются:
 - направление на практику с указанием дат и печати организации;
 - характеристика на студента с места практики;
 - дневник практики (если это предусмотрено программой практики).

Оформление отчета по практике:

Текст отчета печатается на одной стороне листа белой бумаги формата A4. Цвет шрифта — черный. Размер шрифта — для заголовков 14, для основного текста — 12. Тип шрифта - TimesNewRoman. Межстрочный интервал -1,5. Основной текст должен быть выровнен по ширине, заголовки - по центру. В отчете используется сквозная нумерация страниц. Титульный лист включается в общую нумерацию страниц, но номер страницы на нем не проставляется.

Страницы нумеруются арабскими цифрами без точки в правом верхнем углу. К рисункам относятся все графические изображения (схемы, графики, рисунки). На все рисунки, таблицы и другие приложения в тексте должны быть ссылки. Таблицы и рисунки должны иметь названия.

уппа	ося						
Специальность 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог Место проведения практики Салининградский филиал ПГУПС ,аудитория Сроки проведения практики Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики:							
				<u>(o</u>	Виды работ	Кол-	Оценка качества
				/π		во	выполнения работ
						часов	
				•			
•							
•							
•							
•							
•							
0.							
2000							
сего							