

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

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

для специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

базовая подготовка,

Петрозаводск,
2019

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель начальника Петрозаводского
отдела инфраструктуры Октябрьской
дирекции инфраструктуры

/Гужиев Т.Н./

2019 г.



УТВЕРЖДАЮ»

Директор филиала

/М.Г.Дмитриев/

2019 г.



Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог (базовая подготовка), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014 г. № 388.

Организация-разработчик:

Петрозаводский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I»

Разработчики:

Волынцев А.Н. – заведующий учебными мастерскими Петрозаводского филиала ПГУПС,

Стрельцова И. В., преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС,

Агапитов И.В. - преподаватель Петрозаводского филиала ПГУПС,

Жигарев А.Г. – главный инженер вагонно-ремонтного депо Петрозаводск

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ

на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности 23.02.06

(Протокол № 12 от 26 06 2019 г.)

Председатель комиссии /И.В.Стрельцова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	13

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 у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам профессиональной деятельности для освоения рабочей профессии/специальности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии/специальности и необходимых 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 состава МДК.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:

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.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Формой промежуточной аттестации по учебной практике является дифференцированный зачет.

3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Количество часов на освоение программы учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Учебная практика, 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	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: <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 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 	6 6 6 6	2

	<p>заземления. Технические средства и способы, приемы прокладки шин с шинами заземления. Способы включения и монтажа электроизмерительных приборов электросхемах.</p> <p>– Конструкция Магнитного пускателя. Схема подключения магнитного пускателя. Монтаж магнитного пускателя в электросхемах.</p>	6	
	<p>2. Обработка металлов резанием:</p> <p>– 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.</p> <p>– Центровка заготовок, обточка торцов. Обточка наружных цилиндрических поверхностей. Вытачивание наружных канавок. Техника безопасности.</p> <p>– Приемы подрезания уступов. Отрезание заготовок. Растачивание сквозных и глухих отверстий. Техника безопасности.</p> <p>– Последовательность и приемы обточки наружных конических поверхностей. Приемы расточки внутренних конических отверстий. Последовательность обточки фасонных поверхностей. Техника безопасности.</p> <p>– 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.</p> <p>– 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.</p>	6	
	<p>3. Сварочные работы:</p> <p>– Электросварочное оборудование и его размещение. Организация рабочего места сварщика. Защитные средства. Электроды. Устройство сварочных машин. Правила техники безопасности</p>	6	

	<p>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.</p> <p>– 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 безопасности.</p>	6	
		6	
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

Мастера производственного обучения 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 профессии (специальности), проходить обязательную стажировку в 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 проводиться в организациях на основе прямых 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);

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

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: 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 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.	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 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.	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
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	Экспертное наблюдение за ходом

	<p>деятельности;</p> <p>2 - своевременность выполнения и сдачи заданий, отчетов и прочей документации;</p> <p>3 - использование в работе полученных ранее знаний и умений.</p>	<p>выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 3.	<p>1 - постановка цели и выбор способов деятельности в соответствии с рабочей ситуацией, осуществление самоконтроля и самокоррекции для достижения цели, своевременное устранение допущенных ошибок;</p> <p>2 - способность принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях при выполнении работ ;</p> <p>3 - ответственность за результат своего труда ;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 4.	<p>1 - оптимальный выбор источника информации в соответствии с поставленной задачей, оперативность поиска информации;</p> <p>2 - соответствие найденной информации поставленной задаче;</p> <p>3 - точность обработки и структурирования информации при выполнении практических и самостоятельных работ;</p> <p>4 - эффективность использования найденной информации для решения практических зада;;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 5.	<p>1 - активное и эффективное использование информационно - коммуникационных ресурсов при поиске информации, выполнении практических и самостоятельных работ, при подготовке к занятиям;</p> <p>2 - уверенное пользование специальными и прикладными компьютерными контрольными и обучающими программами, локальными и глобальными компьютерными сетями.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 6.	<p>1 - соблюдение этических норм общения при взаимодействии с другими студентами, преподавателями и руководителями практики на учебных занятиях и на занятиях в кружках;</p> <p>2 - толерантность к другим мнениям и позициям;</p> <p>3 - обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов выполнения задания, способность убедить в этом окружающих.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 7.	<p>1 - эффективное решение задач группой студентов;</p> <p>2 - соблюдение норм профессиональной этики в ходе процесса обучения;</p> <p>3 - бесконфликтные отношения на учебных занятиях и при прохождении ученой практики.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 8.	<p>1 - эффективная организация собственной учебной деятельности по освоению работ, связанных техническим обслуживанием оборудования электрических подстанций и сетей</p> <p>2 - рациональность выбора типовых методов и способов выполнения профессиональных задач;</p> <p>3 - активное участие в учебно-научно-исследовательской деятельности, студенческих конференциях, олимпиадах, конкурсах профессионального мастерства;</p> <p>4 - планирование студентами повышения личностного и квалификационного уровня.</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом выполнения практических заданий и оценка реальных умений и навыков студентов</p>
ОК 9.	<p>1 - проявление интереса к инновациям в области профессиональной деятельности;</p>	<p>Экспертное наблюдение за ходом</p>

	2 - систематически следить за вновь выходящей технической литературой, учитывать параметры обновления АСУ, изучать все новое прогрессивное в области работы железнодорожного транспорта.	выполнения практических заданий и оценка 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 дифференцированного зачета	критерии оценки
"5"(отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - 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)	<ul style="list-style-type: none"> -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)	<ul style="list-style-type: none"> -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)	<ul style="list-style-type: none"> -отсутствует или представлена не в полном объеме отчетная документация по практике -в период практики студент имел дисциплинарные взыскания -отзыв по практике отрицательный