

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



ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
по специальности

23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог

Квалификация **Техник**
Вид подготовки - базовая
Год начала подготовки – 2017г.
Форма обучения – очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	3
2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ	5
3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ	8
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ	9

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Область применения программы

Учебная практика (далее практика) направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Учебная практика является обязательным разделом основной образовательной программы по специальности 23.02.06 Техническая эксплуатация подвижного состава железных дорог и позволяет освоить профессию Слесарь по ремонту подвижного состава. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика реализуется сосредоточено в рамках изучения ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава.

1.2 Виды и объемы практики

Учебная практика состоит из нескольких следующих разделов:

Раздел практики	Кол-во часов
Слесарная	36
Электросварочная	36
Электромонтажная	36
Механообрабатывающая	36
Итого	144

1.3 Форма промежуточной аттестации

В процессе практики обучающийся ведет дневник-отчет (приложение 3). По окончании практики руководитель практики заполняет на каждого обучающегося аттестационный лист (приложение 1) и характеристику (приложение 2).

Основным видом оценки результатов каждого раздела практики является оценка за выполненную проверочную работу, которая выставляется в журнале группы и в дневнике-отчете обучающегося.

По окончании практики выставляется дифференцированный зачет, учитывающий результаты оценивания всех разделов практики.

1.4 Цели и задачи практики

Цели практики:

1. Отработка теоретической подготовки в ходе учебной практики в условиях учебных мастерских по:

- освоению и выполнению общеслесарных работ по обработке металла;
- освоению соединения металла электросваркой;

- выполнению электромонтажных работ;
- освоению работы на металлорежущих станках.

2. Пользоваться средствами индивидуальной защиты, пожаротушения. Ознакомление с рабочими инструкциями, типовыми схемами. Ознакомление с приборами и инструментом.

3. Формирование общих и профессиональных компетенций.

Задачи практики:

1. Закрепление у обучающихся умений по основному виду профессиональной деятельности: Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии рабочего Слесарь по ремонту подвижного состава.

2. Развитие профессиональных навыков по выполнению трудовых процессов и операций.

3. Развитие навыков безопасного выполнения работ.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данной учебной практики обучающийся должен: закрепить знания:

- основы слесарного дела;
- слесарный инструмент и его назначение;
- ручной и механизированный инструмент, правила использования;
- виды обработки материалов (рубка, резка и опилование);
- назначение, устройство и правила применения универсальных и специальных приспособлений и контрольно-измерительных инструментов;
- виды соединений деталей и узлов;
- систему допусков и посадок, параметры шероховатости, качества;

приобрести практический опыт:

- изготавливать несложные детали из сортового материала;
- производить прогонку и нарезание резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками;
- производить зачистку деталей от забоин, заусениц и швов после заварки;
- чистить, промывать и смазывать детали;
- разбирать и собирать узлы и детали соединенные болтами и валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой;
- сверлить отверстия ручным и механизированным инструментами;
- притирать детали;
- определять несложные дефекты;
- затачивать простые слесарные инструменты;
- выполнять простые электромонтажные работы;
- сваривать детали горизонтальным швом;

освоить профессиональные компетенции:

ПК 4.1. Выполнять основные виды слесарной обработки деталей;

ПК 4.2. Выполнять демонтаж, монтаж, разборку и сборку отдельных узлов и деталей;

ПК 4.3. Выполнять измерения ручным измерительным инструментом;

ПК 4.4. Выполнять основные электромонтажные работы;

ПК 4.5. Выполнять несложные детали с использованием металлообрабатывающих станков;

ПК 4.6. Выполнять электрическую сварку горизонтальных швов;

осваивать общие компетенции:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения 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, анализ и оценку информации, необходимой для

постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в 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.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование раздела учебной практики	Содержание практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Слесарная	Содержание	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Организация рабочего места		2
	Плоскостная разметка		2
	Резка металла ручными ножницами и ручной ножовкой		2
	Опиливание металла плоской поверхности		2
	Заточка простого слесарного инструмента		2
	Притирка деталей		2
	Сверление, зенкерование и зенкование отверстий		2
	Нарезание внутренней резьбы		2
	Нарезание наружной резьбы		2
	Использование для измерений линейки,		2
	Проверочная работа*		
Электро-сварочная	Содержание	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Организация рабочего места		2
	Тренинг по зажиганию сварочной дуги и поддержание ее горения до полного расплавления		2
	Наплавка валиков на пластины в нижнем положении		2
	Подготовка деталей перед сваркой, фиксация		2
	Выполнение стыковых швов в нижнем положении		2
	Зачистка сварочных швов		2
	Способы определения дефектов.		2
	Проверочная работа*		
Электро-монтажная	Содержание	36	
	Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2
	Организация рабочего места		2
	Освоение различных способов соединения		2
	Оконцевание и опрессовка проводов		2
	Лужение проводов		2
	Пайка проводов		2
	Разметка трасс электропроводок, прокладка		2
	Выполнение гнезд, отверстий, борозд с помощью электрифицированного инструмента		2
	Монтаж электроустановочных изделий: штепсельных розеток выключателей, ламп, распределительных коробок		2
	Сборка схемы и включение в электрическую сеть ламп		2
	Проверочная работа *		
	Механообрабатывающая		Содержание
Вводное занятие, требования ТБ и охраны труда		2	
Организация рабочего места		2	

Измерительный инструмент		2
Токарная обработка		2
Фрезерная обработка		2
Обработка металла абразивным инструментом		2
Комплексные работы		2
Проверочная работа*		
<i>Итого</i>	144	

* Проверочная работа в рамках отведенных часов на данный раздел практики. Выполняется после освоения работ и получения достаточного практического опыта. При наличии у обучающегося достаточного опыта, полученного вне образовательной организации, проверочное задание может выполняться до окончания вида практики, и при успешном выполнении освободившее время обучающийся должен доводить имеющийся практический опыт до навыка.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

Учебная практика проводится в учебных мастерских. Для проведения каждого раздела практики организована соответствующая мастерская.

Различные разделы практики могут проводиться в любой последовательности в зависимости от организации работ в мастерских.

Практика проводится после изучения студентами МДК.04.01 Слесарное дело.

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Оборудование мастерских и рабочих мест:

Мастерские механообрабатывающие

Станки токарные – 12шт., станок вертикально – фрезерный -1шт., фрезерный станок – 1шт., заточный станок -1 шт., инструменты.

Мастерские слесарные

Слесарные верстаки с тисками- 16шт., сверлильный станок -2шт., заточный станок -1шт., инструменты.

Мастерские электромонтажные

Монтажные столы -7шт., сверлильный станок – 1шт., заточный станок -1шт., инструменты

Мастерские электросварочные

Сварочный трансформатор -1шт. на 4 рабочих места, сварочные кабины - 4шт., вытяжная вентиляция, тиски -1 шт., инструменты.

4.2 Организация работы обучающегося

В процессе практики обучающиеся обязаны:

- выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие правила внутреннего распорядка;
- соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности;
- вести дневник-отчет по практике (приложение 3);

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ

5.1 Профессиональные компетенции

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Выполнять основные виды слесарной обработки деталей	Демонстрация выбора инструмента в зависимости от решаемой задачи Использование исправного инструмента Демонстрация прогонки и нарезания резьбы на болтах, гайках, крепежных деталях метчиками и плашками Демонстрация изготовления несложных деталей из сортового материала Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда Выявление несложных дефектов Соблюдение технологии выполнения работ.	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ
ПК 4.2. Выполнять демонтаж, монтаж, разборку и сборку отдельных узлов и деталей	Демонстрация чистки, промывки и смазки деталей; Правильность разборки и сборки узлов и деталей, соединенных болтами, валиками, подвижной посадкой со шплинтовым креплением, скользящей и тугой посадкой; Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда Демонстрация притирания деталей Выявление несложных дефектов Соблюдение технологии выполнения работ.	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ
ПК 4.3. Выполнять измерения ручным измерительным инструментом	Демонстрация выбора инструмента в зависимости от решаемой задачи Демонстрация измерений с использованием линейки Демонстрация измерений с использованием штангенциркуля Демонстрация измерений с использованием микрометра Демонстрация измерений с использованием щупов и шаблонов Соблюдение технологии выполнения работ.	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ
ПК 4.4. Выполнять основные электромонтажные работы	Выбор и проверка исправности инструментов и оборудования, в зависимости о заданной работы Подготовка проводного материала и оборудования к соединению Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда Демонстрация качественного соединения проводов пайкой Демонстрация качественного соединения проводов скруткой Демонстрация качественного соединения проводов с помощью колодок и клемных реек Демонстрация качественного наложения изоляции на проводной материал	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ

	<p>Демонстрация сборки простых схем освещения</p> <p>Правильное формирование жгутов и их обвязка</p> <p>Выявление несложных дефектов</p> <p>Соблюдение технологии выполнения работ.</p>	
<p>ПК 4.5. Выполнять несложные детали с использованием металлообрабатывающих станков</p>	<p>Выбор и проверка исправности инструментов и оборудования, в зависимости о заданной работы</p> <p>Демонстрация высверливания отверстий ручным и механизированным инструментами;</p> <p>Демонстрация заточки простых слесарных инструментов;</p> <p>Демонстрация изготовления простых деталей на токарном станке;</p> <p>Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда</p> <p>Соблюдение технологии выполнения работ.</p> <p>Выявление несложных дефектов</p> <p>Правильная установка приспособлений, фиксирующих резьбовые соединения от раскручивания</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ</p>
<p>ПК 4.6. Выполнять электрическую сварку горизонтальных швов</p>	<p>Выбор и проверка исправности инструментов и оборудования</p> <p>Подготовки деталей к сварке</p> <p>Выбор тока в зависимости от соединяемых деталей</p> <p>Выполнение работ с соблюдением норм охраны труда</p> <p>Демонстрация качественного выполнения сварного шва</p> <p>Демонстрация зачистки деталей от забоин, заусениц и швов после заварки</p> <p>Выявление несложных дефектов</p>	<p>Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских, проверочных работ</p>

5.2 Общие компетенции

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>Демонстрация устойчивого интереса к изучаемому материалу, заинтересованность в правильности выполняемых работ</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>Соответствие выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач в области реализации технологических процессов требуемым критериям;</p> <p>Обоснованность(правилами техники безопасности) выбора, методов и приемов производства работ;</p> <p>Демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике</p>

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Демонстрация способности находить решения стандартных и нестандартных профессиональных задач, нести за них ответственность	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Демонстрация способности проведения поиска необходимой информации с использованием различных источников, включая электронные	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков оформления технической и отчетной документации в электронном виде	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Демонстрация способности эффективно взаимодействовать с обучающимися, преподавателями и мастерами, руководителями практики на производстве в ходе обучения.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Проявление ответственности за работу подчиненных, результат выполнения заданий	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Демонстрация стремления к самоанализу и коррекции результатов собственной работы. Проявление способности к организации самостоятельных занятий при освоении профессионального модуля.	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Способность к анализу инноваций в области технического обслуживания оборудования	Наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике

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

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
 ПО ИТОГАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**

УП.04.01 Учебная практика
 сроки с _____ по _____

Специальность: _____

Ф.И.О. обучающегося _____

студент приобрел практический опыт _____

Уровень освоения профессиональных компетенций

№	Компетенция	Уровень освоения компетенции	Освоил /Не освоил
ПК 4.1.	Выполнять основные виды слесарной обработки деталей	Высокий Средний низкий	
ПК 4.2	Выполнять демонтаж, монтаж, разборку и сборку отдельных узлов и деталей		
ПК 4.3.	Выполнять измерения ручным измерительным инструментом		
ПК 4.4.	Выполнять основные электромонтажные работы		
ПК 4.5.	Выполнять несложные детали с использованием металлообрабатывающих станков		
ПК 4.6.	Выполнять электрическую сварку горизонтальных швов		

Заключение руководителя практики от учебного заведения на обучающегося по формированию и уровню освоения профессиональных компетенций, приобретение практического опыта:

Руководитель практики от учебного заведения

_____/_____/

Ф.И.О. _____ подпись _____

ДНЕВНИК-ОТЧЕТ ПО ПРАКТИКЕ

Дневник-отчет (далее дневник) по практике является обязательным документом для обучающегося. Содержание дневника является отчетом по практике. Обучающийся ведет дневник весь период нахождения на практике.

Типовая форма раздела дневника для ведения ежедневных записей:

Дата	Наименование выполненных работ	Оценка*	Подпись

* Качество выполнения работ в соответствии с технологией, выставляется должностным лицом ежедневно после окончания смены по пятибалльной системе. Оценивающий может написать в дневник недостатки и неправильно выполненные действия.

При прибытии на объект практики обучающийся должен:

Сделать запись в дневнике о прохождении инструктажа по охране труда получить подпись ответственного лица, проводившего инструктаж.

Порядок ведения дневника по практике

1. Дневник заполняется обучающимся лично за каждый день практики, исключая выходные и праздничные дни.

2. В дневнике в колонке "ДАТА" проставляется текущая дата. В колонке "Наименование выполненных работ" кратко описываются выполненные работы. За этот день. Например: Разборка....., сборка....., пайка....., сварка....., монтаж....., проставляется затраченное время на выполненную работу.

Пример заполнения:

Дата	Наименование выполненных работ	Оценка	Подпись
20.11	Разборка редуктора (30 минут) Противка деталей (3 часа) Сборка редуктора (60 минут) Замена масла (20 минут)	5	<i>подпись</i>
18.05	Выполнение задания по Сварке (60 минут)	4	<i>подпись</i>

3. В колонке "Оценка" выставляется оценка работ выполненных практикантом. Работы преимущественно должны оценивать по 5-и бальной системе. Допускается оценивание - удовлетворительно, неудовлетворительно, если такая оценка больше удовлетворяет поставленной задаче. Выполнение работ подтверждается подписью контролирующего, который может через все колонки написать претензии к качеству выполнения работ, поведению, нарушению правил безопасного выполнения работ и т.п.

Информационные источники

Основная учебная литература

1. Долгих, А.И. Слесарные работы: учебное пособие/ А.И. Долгих, С.В. Фокин, О.Н. Шпонько.- М.: Альфа-М: Инфра-М, 2014.-528с. – (Мастер).
2. 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/44BBA29-84F7-4211-85FF-66B7032E9382/rezanie-materialov-rezhushchiy-instrument-v-2-ch-chast-1#>

Дополнительная учебная литература

1. Кобаская И.А. Технология ремонта подвижного состава: учебное пособие. [Текст] - М.:УМЦ, 2016 — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90937>