

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

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

Санкт-Петербургский техникум железнодорожного транспорта – структурное подразделение
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
«Петербургский государственный университет путей сообщения
Императора Александра I»
(СПбТЖТ – структурное подразделение ПГУПС)

Рассмотрено и одобрено на заседании
цикловой комиссии специальности
протокол №. 1

от «11» августа 2020 г

Председатель Ильин Шелестев В.А.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-
производственной работе

 С.А. Осипов

«18» сентября 2020

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

по специальности 08.02.10

Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

Базовая подготовка

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	2
2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	5
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	7
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК	8
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ	9
ПРИЛОЖЕНИЕ 2 ХАРАКТЕРИСТИКА	10
ПРИЛОЖЕНИЕ 3 ДНЕВНИК-ОТЧЕТ ПРАКТИКИ	11

1 ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

УП.05.01, УП.05.02 И УП.05.03

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 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» и позволяет освоить профессию рабочего Монтер пути. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся.

Учебная практика реализуется сосредоточено в рамках изучения ПМ.05. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути.

1.2 Виды и объемы практики

Учебная практика состоит из нескольких разделов в объеме:

Раздел практики	Часов
Слесарная	36
Электросварочная	36
Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути	36
Итого	108

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 – требования к результатам освоения профессионального модуля

Учебные практики УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03 направлены на:

- 1 приобретение студентами профессиональных навыков и первоначального опыта в профессиональной деятельности;
- 2 воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- 3 усвоение студентами системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты,

охраны окружающей среды в соответствии с новыми нормативными и законодательными актами.

Студент в ходе освоения рабочей программы учебных практик должен иметь практический опыт:

- 1 выполнения слесарных работ;
- 2 выполнения электросварочных работ; выполнения работ с использованием станочного оборудования;
- 3 Выполнение простейших работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения пути, согласно ЕТКС, вып.52, &38 для монтера пути 2 разряда

уметь:

- 1 организовывать рабочее место, размещать необходимые инструменты, материалы, приспособления, контрольно-измерительные приборы и использовать методы безопасного производства работ;
- 2 выполнять работы по слесарной обработке металлоизделий: (измерение, разметка, рубка, правка, гибка, резание, опиление, сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы, клепка, шабрение, притирка);
- 3 выполнять несложные детали с использованием металлообрабатывающих станков;
- 4 выполнять основные операции на сверлильных станках;
- 5 выполнять основные операции на токарно-винторезных станках;
- 6 выполнять основные операции на фрезерных станках;
- 7 выполнять основные операции заточных станках (заточка инструмента);
- 8 выполнять работы по электросварке;
- 9 подготовка сварочного оборудования, приспособлений и электродов к работе;
- 10 управление сварочной машиной, возбуждение и поддержание электрической дуги и применение защитных средств;
- 11 сварка пластин стыковыми, нахлесточными, валиковыми, тавровыми, угловыми, вертикальными швами.

знать:

- 1 вопросы охраны труда;
- 2 безопасные приемы выполнения слесарных работ;
- 3 безопасные приемы выполнения электросварочных работ;
- 4 безопасные приемы выполнения станочных работ работ;
- 5 назначение, устройство и правила применения контрольно-измерительных инструментов и электроизмерительных приборов.
- 6 путевые знаки и сигналы
- 7 виды основных материалов для устройства верхнего строения пути
- 8 общие положения по устройству верхнего строения пути и земляного полотна и требования по их эксплуатации
- 9 наименование основных элементов верхнего строения пути и земляного полотна
- 10 способы и приемы выполнения простейших работ при монтаже и демонтаже конструкций верхнего строения пути.

осваивать профессиональные компетенции:

ПК 5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;

ПК 5.2 Выполнять работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути;

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.

Проверка знаний, умений и навыков по окончании учебных практик проводится в виде дифференцированных зачетов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Тематический план учебных практик УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03

Наименование практики	Объем часов
Учебная практика УП.05.01 (слесарная-механообрабатывающая)	36
Учебная практика УП.05.02 (электросварочная)	36
Учебная практика УП.05.03 (Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути)	36
Всего	108

2.2 Содержание обучения по учебным практикам

Наименование практики	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
УП.05.01 учебная практика (слесарная)	1) Инструктаж по ОТ 2) Измерение 3) Плоскостная разметка 4) Резание 5) Опиливание 6) Рубка 7) Гибка 8) Клепка 9) Сверление 10) Зенкование, 11) Развертывание 12) Нарезание наружной и внутренней метрической резьбы 13) Притирка 14) Шлифовка 15) Отделка поверхности 16) Комплексная работа - изготовление детали заданных размеров	36	2
УП.05.02 учебная практика (электросварочная)	1) Инструктаж по ОТ 2) Упражнения в управлении сварочным агрегатом. 3) Упражнения в выборе электродов и режимов сварки. 4) Упражнения в зажигании и поддержании эл. дуги. 5) Наплавка валиков. 6) Сварка пластин в нахлест при вертикальном положении шва. 7) Сварка пластин в стык и в нахлест	36	2

	при горизонтальном положении шва. 8) Комплексная работа - сварка пластин тавровыми, угловыми, вертикальными швами.		
УП.05.03 учебная практика (Выполнение работ по профессии рабочего Монтер пути)	1) Пополнение балласта в шпальные ящики до нормы. 2) Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал. 3) Удаление засорителей из-под подошвы рельса. 4) Клеймение деревянных шпал. 5) Окраска путевых и сигнальных знаков. 6) Нумерация рельсовых звеньев. 7) Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом. 8) Комплектование закладных и клеммных болтов. 9) Очистка пути от снега вручную. 10) . Очистка кюветов, водоотводных и нагорных канав. 11) . Смазка и подтягивание стыковых болтов 12) . Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки 13) . Монтаж рельсовых стыков 14) Ограждение мест производства работ сигнальными знаками. 15) Добивка костылей на перегоне. 16) Комплексная работа – одиночная замена элементов рельсошпальной решетки	36	2
Всего		108	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебных практик УП.05.01, УП.05.02 и УП.05.03 предполагает наличие учебных мастерских «Слесарные», «Электросварочные», «Механообрабатывающие»

Оборудование рабочих мест:

1 Слесарной мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и другие;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

2 Электросварочной мастерской

- рабочие места по количеству обучающихся;
- сварочные посты;
- наборы инструментов и приспособлений;
- заготовки.

3. Полигон технической эксплуатации и ремонта пути

3.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Крейнис З.Л. Техническое обслуживание и ремонт железнодорожного пути: учебник —М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 453с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/35/230302/> — - Загл. с экрана.
2. Б.С. Покровский Основы слесарных и сборочных работ:учебник. - Москва Издательский центр «Академия», 2017 - Режим доступа https://urpc.ru/student/pechatnie_izdania/015_709212561_Pokrovskiy.pdf
3. Е. М. Костенко «Слесарное дело: Практическое пособие для слесаря», 2017. –Режимдоступа: https://mnogobook.ru/domovodstvo_main/hobbi_i_remesla/174877.htm
4. Г. Г. ЧЕРНЫШОВ СВАРОЧНОЕ ДЕЛО СВАРКА И РЕЗКА МЕТАЛЛОВ УЧЕБНИК Москва Издательский центр «Академия» 2017.Режимдоступа:https://www.academiamoscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_21406.pdf
5. К.И. Томас, Д.П. Ильященко Технология сварочного производства: учебное пособие., Томский политехнический университет 2011. Режим доступа: <https://www.booktech.ru/books/svarka/13361-tehnologiya-svarochnogo-proizvodstva-2011-k-i-tomas.html>

Дополнительная литература:

1. Ашпиз, Е.С. Железнодорожный путь [Электронный ресурс] : учеб. / Е.С. Ашпиз, А.И. Гасанов, Б.Э. Глюзберг. Москва : УМЦ ЖДТ, 2013. — 544 с.<https://umczdt.ru/books/35/2596>

Методические материалы

-Портфолио по учебной практике

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНЫХ ПРАКТИК

Контроль и оценка результатов освоения учебных практик осуществляется преподавателем в процессе их проведения, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата
ПК 5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских и на полигоне
ПК 5.2 Выполнить работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути	Наблюдение и оценка результатов выполнения работ на учебной практике в мастерских и на полигоне

В условиях проведения учебной практики с применением электронного обучения и/или дистанционных образовательных технологий отражены в следующих - таблицах.

Таблица результатов освоения учебной практики УП05.01 Слесарная

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;	- демонстрация знаний по выполнению основных видов слесарных работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения; - знания технологии выполнения работ с соблюдением норм охраны труда; - знание способов выявления несложных дефектов; - соблюдение технологии выполнения работ	Экспертная оценка выполненных заданий, представленных по электронной почте или в WhatsApp, Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в портфолио.
ПК 5.2 Выполнить работы при текущем	- демонстрация знаний по выполнению	Экспертная оценка выполненных заданий,

содержании конструкций верхнего строения пути	основных видов слесарных работ при текущем содержании конструкций верхнего строения; - знания технологии выполнения работ с соблюдением норм охраны труда; - знание способов выявления несложных дефектов; - соблюдение технологии выполнения работ	представленных по электронной почте или в WhatsApp, Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в портфолио.
---	--	--

Таблица результатов освоения учебной практики УП05.02 Электросварочная

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;	- демонстрация знаний по выполнению основных видов электросварочных работ при монтаже, демонтаже и ремонте конструкций верхнего строения; - знания технологии выполнения работ с соблюдением норм охраны труда; - знание способов выявления несложных дефектов; - соблюдение технологии выполнения работ	Экспертная оценка выполненных заданий, представленных по электронной почте или в WhatsApp, Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в портфолио.
ПК 5.2 Выполнить работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути	- демонстрация знаний по выполнению основных видов электросварочных работ при текущем содержании конструкций верхнего строения; - знания технологии выполнения работ с	Экспертная оценка выполненных заданий, представленных по электронной почте или в WhatsApp, Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в

	соблюдением норм охраны труда; -знание способов выявления несложных дефектов; - соблюдение технологии выполнения работ	портфолио.
--	--	------------

Таблица результатов освоения учебной практики УП05.03 Выполнение работ по профессии рабочего: Монтер пути

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК5.1 Выполнять работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути;	<p>- демонстрация знаний по выполнению основных видов работ по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути:</p> <p>17) Пополнение балласта в шпальные ящики до нормы.</p> <p>18) Замена балласта в шпальных ящиках до подошвы шпал.</p> <p>19) Удаление засорителей из-под подошвы рельса.</p> <p>20) Клеймение деревянных шпал.</p> <p>21) Окраска путевых и сигнальных знаков.</p> <p>22) Нумерация рельсовых звеньев.</p> <p>23) Крепление болтов и шурупов в шпалах торцевым ключом.</p> <p>24) Комплектование закладных и клеммных болтов.</p> <p>25) Очистка пути от снега вручную.</p> <p>26) Очистка кюветов, водоотводных и нагорных</p>	<p>Экспертная оценка выполненных заданий, представленных по электронной почте или в WhatsApp Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в портфолио.</p>

	<p>канав.</p> <p>27) Смазка и подтягивание стыковых болтов</p> <p>28) Одиночная замена элементов рельсошпальной решетки</p> <p>29) Монтаж рельсовых стыков</p> <p>30) Ограждение мест производства работ сигнальными знаками.</p> <p>31) Добивка костылей на перегоне.</p> <p>- знание технологии выполнения работ с соблюдением норм охраны труда;</p>	
<p>ПК 5.2 Выполнить работы при текущем содержании конструкций верхнего строения пути</p>	<p>- демонстрация знаний по выполнению основных видов работ при текущем содержании конструкций верхнего строения пути (работы указаны выше)</p> <p>знание технологии выполнения работ с соблюдением норм охраны труда;</p>	<p>Экспертная оценка выполненных заданий, представленных по электронной почте или в WhatsApp, Skype, ZOOM. Оценка качества выполнения индивидуальных заданий в портфолио.</p>

В разделе приложения приводятся документы, которые предоставляются обучающимися при проведении практики в учебных мастерских и на учебном полигоне.

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ (ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЯ)

на обучающегося в Санкт-Петербургском техникуме железнодорожного транспорта

_____ группа _____

обучающегося по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и

путевое хозяйство, в организации: _____ СПТЖТ _____

сроки с _____ по _____

сокращенное название предприятия

студент приобрел практический опыт (выполнял работы по):

студент углубил умения:

применил полученные знания:

что позволило осваивать компетенции:

ПК 5.1 Выполнить работы по монтажу, демонтажу и ремонту конструкций верхнего строения пути	Освоено
ПК 5.2 Выполнить работу при текущем содержании конструкций верхнего строения пути	Освоено
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Освоено
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Освоено
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Освоено
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Освоено
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Освоено
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Освоено
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	Освоено
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Освоено
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Освоено

Качество работ выполняемых студентом соответствует требованиям технологии и правилам выполнения работ. Работы выполнялись в соответствии с требованиями охраны труда.

Общая оценка выполнения работ _____

Руководитель

от предприятия _____

_____ Должность

_____ подпись

ФИО

М.П

ХАРАКТЕРИСТИКА (ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ)

на студента Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта

обучающегося по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство и проходившего Учебную практику в мастерских Санкт-Петербургского техникума железнодорожного транспорта, проявил следующие качества:

(рекомендуется указать уровень производственной дисциплины, степень ответственности, проявление интереса к выполняемой работе, регулярность и аккуратность ведения дневника, отразить наличие коммуникативности, инициативности, другие моральные и деловые качества практиканта)

в период практики формировал общие компетенции:

ОК1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Оценка по практике _____

Руководитель практики _____

Должность

подпись

ФИО

М.П.

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....., Вытачивание....., и.т.п., а также в скобках проставляется затраченное время на выполненную работу.

Пример заполнения:

Дата	Наименование выполненных работ	Оценка	Подпись
25.04	Разборка редуктора (30 минут) Протирка деталей (3 часа) Сборка редуктора (60 минут) Замена масла (20 минут)	5	Реальная подпись
10.05	Выполнение задания №1 по Сварке (1 час)	5	Реальная подпись

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.

4. В случае болезни в соответствующие даты вписывается “Болезнь”. Копия справки по болезни вклеивается на нужную страницу.