

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

Е.В. Панюшкина

«10» января 2020г.

ПРОГРАММА

Учебной практики УП.02.01. по получению навыков металлообработки

по специальности

08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство

*Базовая подготовка,
на базе среднего общего образования*

Наименование квалификации – Техник

Форма обучения – очная

Нормативные сроки обучения: 2 года 10 месяцев

Начало подготовки: 2020 год

Калининград,
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт программы практики.....	3
2 Результаты освоения программы практики.....	5
3 Структура и содержание программы практики.....	6
4 Условия реализации программы практики.....	10
5 Контроль и оценка результатов прохождения практики.....	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Программа практики является частью ППССЗ в соответствии с ФГОС СПО по специальности СПО 08.02.10 «Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

- ВПД.02 Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути.

Программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах профессиональной подготовки и переподготовки специалистов и рабочих кадров по рабочим профессиям в соответствии с профилем профессиональной подготовки.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ОПОП СПО по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

1.2. Цели и задачи практики

Целью учебной практики является:

- подготовка обучающихся к закреплению полученных теоретических знаний, привитие им первичных навыков работы по избранной профессии.

Задачами учебной практики являются:

- обучение обучающихся трудовым приемам, операциям и способам деятельности, характерным для соответствующей профессии и необходимым для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной профессии;

- формирование общих и профессиональных компетенций;

- закрепление и совершенствование первоначальных практических профессиональных умений обучающихся.

1.3. Требования к результатам освоения практики

В результате прохождения практики, реализуемой в рамках модулей ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности, предусмотренному ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести практический опыт работы:

ВПД	Практический опыт работы
ВПД.02	Получение навыков металлообработки

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

Вид учебной деятельности	Объем часов/количество недель
Получение навыков металлообработки	36 часа/1 неделя
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики по строительству железных дорог, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути является овладение обучающимися основным видом профессиональной деятельности: Строительство железных дорог, ремонт и текущее содержание железнодорожного пути в том числе профессиональных и общих компетенций в рамках модуля ППССЗ СПО по виду профессиональной деятельности:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Участвовать в проектировании и управлении токарно-винторезным станком. Изготовление детали на токарно-винторезном станке согласно технологического процесса.
ПК 2.2	Производить ремонт и наладку, настройку токарно-винторезного станка перед работой.
ПК 2.3	Контроль точности и качества изготовления.
ПК 2.4	Разрабатывать технологические процессы производства, изготовление деталей на токарно-винторезном станке
ПК 2.5	Обеспечивать соблюдение при работе на токарно-винторезном станке требований охраны окружающей среды и промышленной безопасности, производить обучение персонала на производственном участке.
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 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Код профессиональных компетенций	Наименование разделов практики	Количество часов	Виды работ и темы, подлежащие изучению	Форма проведения практики (распределено или концентрировано)
1	2	3	4	5
ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК 2.5	Освоение механической обработки металлов в учебных мастерских	36	<ul style="list-style-type: none"> – Требования безопасности при работе в механических учебных мастерских. Электробезопасность. Пожарная безопасность. – Типы станков. Классификация. Общие сведения о кинематической схеме токарного станка. – Главный привод станка. Суппорт, фартук, задняя бабка. Механизм и коробка подачи. Система смазывания станка. – Основные понятия о процессе резания. Выбор режимов резания при точении. – Токарные резцы. Конструкция. Классификация. – Инструментальные материалы. – Геометрия резца. – Процесс образования стружки. – Заточка инструмента. – Основные понятия технологического процесса. – Технологические базы. – Точность обработки. – Приспособления. Кулачковые патроны. – Приемы наладки и настройки станка. – Резцы для продольного точения и нарезания резьбы. – Установка и крепление деталей в патронах и центрах. – Приемы обтачивания наружных цилиндрических поверхностей. Обтачивание уступов. Подрезание торцов. Обработка фасок. 	– концентрировано

			<ul style="list-style-type: none"> – Типы резьб и их назначение. Нарезание треугольной резьбы плашками, резцами и метчиками. Контроль точности и качества изготовления. – Приемы управления токарно-винторезным станком. Наладка и настройка токарно-винторезного станка перед работой. Изготовление болта на токарно-винторезном станке согласно технологического процесса. 	
ВСЕГО часов		36		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.				

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к условиям проведения практики

Реализация программы учебной практики УП.02.01.Освоения механической обработки металлов требует наличия. Мастерских токарных.

2. Оборудование учебных Мастерских токарных:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя.

1.Токарно-винторезный станок - ТВ-4 - 9шт.

2.Токарно-винторезный станок - ТВ-6 - 2шт.

3.Токарно-винторезный станок - J.Volman - 1 шт.

4.Токарно-винторезный станок - 1К62 - 1шт.

5.Токарно-винторезный станок - 16У04П - 1шт.

6.Токарно-винторезный станок - 1А62 - 1шт.

7.Фрезерный станок - 676П - 1шт.

8.Фрезерный станок - НГФ-101 - 2шт.

9.Заточной станок – 3 шт.

10.Механическая пила - 1шт.

Режущий инструмент:

Резцы токарные:

- Проходные; отрезные; упорные; резьбовые; расточные - 25шт.

Фрезы:

- Концевые; шпоночные; дисковые; наборные - 10шт.

Сверла.

- Спиральные; центровые – 3 шт.

Метчики:

- Ручные; машинные - 1 комплект.

Плашки - 1 комплект.

Развертки - 5шт.

Измерительный инструмент.

Штангенциркули ШЦ-1 ГОСТ166-80 - 8шт.

Микрометр МК 0-25мм ГОСТ5507-78 - 1шт.

Угломер тип 1-5 ГОСТ5378-88 - 1шт.

Меры длины концевые-плоскопараллельные мод.КМ. - 1 комплект. Стенды:

Токарные изделия-2шт.

Резцы токарные-1шт.

Макет:

Железная дорога.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Токарная обработка, Учебник, Фешенко В.Н., Махмутов Р.Х., 2016г. Издательство Инфра - Инженерия
2. Панченко, Н.М. Проектирование производства работ по сооружению земляного полотна вторых путей: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2015. — 59 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/81630>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
3. Кривошапко, С. Н. Конструкции зданий и сооружений : учебник для СПО / С. Н. Кривошапко, В. В. Галишникова. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 476 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02348-0. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/E8D85DBC-59D0-433C-8F14-FE856F342FEF – ресурс удаленного доступа;
4. Кравникова, А.П. Основы эксплуатации путевых и строительных машин: учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Москва : УМЦ ЖДТ, 2016. — 182 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/90931>. — Загл. с экрана – ресурс удаленного доступа;
5. Опарин, С. Г. Здания и сооружения. Архитектурно-строительное проектирование : учебник и практикум для СПО / С. Г. Опарин, А. А. Леонтьев. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 283 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02359-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/81BA4BBD-07D4-4A68-A6F0-C709B54B25F8 – ресурс удаленного доступа.

Дополнительные источники:

1. Журнал "ПУТЬ И ПУТЕВОЕ ХОЗЯЙСТВО" - <http://pph-magazine.ru/arth> - ресурс удаленного доступа;
2. Газета "ГУДОК" - <http://www.gudok.ru/newspaper/> - ресурс удаленного доступа;
3. Диагностика состояния железнодорожного пути: метод. указания для курсового и дипломного проектирования [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2014. — 54 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/66388>. — Загл. с экрана - ресурс удаленного доступа.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса учебной практики

В соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) практика является обязательным разделом ППССЗ. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации ППССЗ предусматривается учебная практика.

Учебная практика проводится в токарных мастерских.

Формулировка наименования практических занятий приведена с учетом умений, формируемых в рамках овладения указанным видом деятельности.

Виды работ, выполняемые на учебной практике, соответствуют видам работ по профессиям рабочих, должностей служащих, перечень которых приведен в приложении к ФГОС СПО по специальности.

По результатам учебной практики руководителями практики от образовательной организации формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессионального модуля ПМ.02, Освоение механической обработки металлов, а также описание видов и качества выполненных работ.

В целях реализации компетентного подхода предусмотрено использование в образовательном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по учебной практике: организацию и руководство учебной практикой по строительству железных дорог, ремонту и текущему содержанию железнодорожного пути осуществляют преподаватели от образовательной организации, заведующий учебными мастерскими, мастер производственного обучения, имеющие высшее образование, соответствующее профилю учебной практики. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным. Не реже 1 раза в 3 года преподаватели, заведующий учебными мастерскими, мастер производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях.

4.5. Общие требования к организации учебной практики

Мастер производственного обучения, преподаватель, заведующим учебными мастерскими, отвечающие за организацию учебной практики, обязаны:

- организовать прохождение обучающимися первичного инструктажа по технике безопасности и противопожарной охране труда;
- оценить результаты выполнения обучающимися программы практики, поставить оценку в зачетную ведомость и представить начальнику учебно-производственного отдела отчет по установленной форме.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной практики осуществляется преподавателем профессионального цикла в процессе проведения занятий.

Освоенный практический опыт	Формы и методы контроля и оценки
ВПД.02 Получение навыков металлообработки	
<ul style="list-style-type: none"> - применять приобретенные навыки при работе на металлорежущих станках. - соблюдать правила техники безопасности при выполнении работ на металлорежущих станках. 	<ul style="list-style-type: none"> -наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -сравнительная оценка результатов выполнения практических заданий с требованиями нормативных документов и инструкций; -наблюдение за организацией рабочего места в процессе деятельности; -оценка выполнения заданий для самостоятельной работы; - дифференцированный зачет.

Формы и методы контроля и оценки результатов прохождения обучающимися учебной практики должны позволять проверять у обучающихся не только готовность выполнять запланированные виды профессиональной деятельности и степень сформированности профессиональных компетенций, но и умений обеспечивающих развитие общих компетенций.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
1	2	3
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	-изложение сущности перспективных технических новшеств	-наблюдение и оценка деятельности результатов при выполнении практических заданий в ходе учебной практики; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -дифференцированный зачет.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать	-обоснование выбора и применения методов и способов решения	-наблюдение и оценка действий по инструкции, технологии выполнения работ на

<p>типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество</p>	<p>профессиональных задач в области разработки технологических процессов; -демонстрация эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	<p>практических занятиях учебной практики; -наблюдение и оценка при выполнении работ по учебной практике; -участие в мастер-классах; -дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>-демонстрация способности принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<p>-наблюдение и оценка принятия решений ситуационных задач в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>-нахождение и использование информации для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<p>-наблюдение и оценка поиска информации в учебной и специальной технической литературе, действующих нормативных документах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -наблюдение и оценка составления конспектов, эскизов; -дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>-демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</p>	<p>-наблюдение и оценка поиска информации в сети Internet в рамках проведения работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями</p>	<p>-взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий в малых группах в рамках проведения практических занятий при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p>	<p>-проявление ответственности за работу команды, подчиненных, результат выполнения заданий</p>	<p>-наблюдение и оценка выполнения коллективных заданий, планирование выполнения работ, распределение обязанностей между членами группы (команды) в рамках проведения практических занятия при выполнении работ по учебной практике; -дифференцированный зачет.</p>

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	-планирование обучающимися повышения и личностного и квалификационного уровня	-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -дифференцированный зачет.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	-проявление интереса к инновациям в профессиональной области	-наблюдение и оценка на практических занятиях при выполнении работ по учебной практике; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -участие в мастер-классах; -дифференцированный зачет.

По окончании учебной практики в соответствии с учебным планом проводится аттестация в форме дифференцированного зачета, на который обучающиеся обязаны предоставить отчет по практике, аттестационный лист и дневник по практике.