ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Петербургский государственный университет путей сообщения

Императора Александра I»

(ФГБОУ ВО ПГУПС)

Кафедра «Технология металлов»

**ПРОГРАММА**

***производственной (или учебной) практики***

«УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ» (Б2.У.1)

для направления

23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»

по магистерской программе

«Ремонт и эксплуатация наземных транспортно-технологических

комплексов и систем»

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург

2018

**

**1. Вид практики, способы и формы ее проведения**

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «06» марта 2015 г., приказ №159 по направлению 23.04.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», по учебной практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

Вид практики – учебная практика в соответствии с учебным планом подготовки магистра, утвержденным «07» июля 2015 г.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способ проведения практики – стационарная.

Практика проводится в следующей форме – путём выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Практика проводится в учебных мастерских университета.

Задачей проведения практики является закрепление теоретических знаний обучающихся, полученных на первом курсе обучения, и обучение первичным навыкам работы по избранному направлению.

**2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Планируемыми результатами прохождения практики являются: приобретение знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

**ЗНАТЬ**:

- состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе;

- способы по повышению эффективности использования оборудования;

**УМЕТЬ**:

- действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения;

- свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения;

- профессионально эксплуатировать современное оборудование и приборы;

- использовать иностранный язык в профессиональной сфере;

- работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения;

- руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;

- разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

- разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования;

- составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию;

- разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

**ВЛАДЕТЬ**:

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию;

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом;

- способностью обучать производственный и обслуживающий персонал.

**ОПЫТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**:

- опыт научно-исследовательской деятельности;

- опыт проектно-конструкторской деятельности;

- опыт организационно-управленческой деятельности.

Приобретенные знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие формирование компетенций, осваиваемых при прохождении данной практики, позволяют решать профессиональные задачи, приведенные в соответствующем перечне по видам профессиональной деятельности в п. 2.4 основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Проведение учебной практики направлено на формирование следующих **общекультурных компетенций (ОК)**:

- способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу, систематизации и прогнозированию (ОК-1);

- способностью действовать в нестандартных ситуациях, нести ответственность за принятые решения (ОК-2);

- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);

- способностью свободно пользоваться государственным языком Российской Федерации и иностранным языком, как средствами делового общения (ОК-4);

- способностью использовать на практике умения и навыки в организации исследовательских и проектных работ, в управлении коллективом (ОК-5);

- способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов (в соответствии с целями магистерской программы) (ОК-6).

Проведение учебной практики направлено на формирование следующих **общепрофессиональных компетенций (ОПК)**:

- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

- способностью работать с компьютером, как средством управления информацией, в том числе в режиме удаленного доступа, способностью работать с программными средствами общего и специального назначения (ОПК-7);

- способностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-8).

Проведение учебной практики направлено на формирование следующих **профессиональных компетенций (ПК)**, соответствующих видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа магистратуры:

*научно-исследовательская*:

- способностью анализировать состояние и динамику развития наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и комплексов на их базе (ПК-1);

*проектно-конструкторская*:

- способностью разрабатывать, с использованием информационных технологий, проектную документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

- способностью разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-7);

*организационно-управленческая*:

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-15);

- способностью обучать производственный и обслуживающий персонал (ПК-16);

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

- способностью разрабатывать и организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-18).

Область профессиональной деятельности обучающихся, прошедших данную практику, приведена в п. 2.1 ОПОП.

Объекты профессиональной деятельности обучающихся, прошедших данную практику, приведены в п. 2.2 ОПОП.

**3. Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Практика «Учебная по получению первичных профессиональных умений и навыков» (Б2.У.1) относится к Блоку 2 «Практики» и является обязательной.

**4. Объем практики и её продолжительность**

Практика «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков» (Б2.У.1) проводится в летний период.

Для очной формы обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Семестр** |
| **2** |
| Форма контроля знаний | З\* | З\* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6,0 | 216/6,0 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 | 4 |

Для заочной формы обучения

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид учебной работы** | **Всего часов** | **Курс** |
| **1** |
| Форма контроля знаний | З\* | З\* |
| Общая трудоемкость: час / з.е. | 216/6,0 | 216/6,0 |
| Продолжительность практики: неделя | 4 | 4 |

*Примечание: «Форма контроля знаний» - зачёт с оценкой (З\*).*

**5. Содержание практики**

Первые две недели проходят в слесарном отделении учебных мастерских. Изучается организация рабочего места слесаря, правила техники безопасности при выполнении слесарных работ, слесарные операции (разметка, рубка, правка, рихтовка, гибка, резка, опиливание, сверление, нарезание резьбы, шабрение, притирка, клепка и чеканка, паяние и лужение).

Третья и четвёртая недели проходят в станочном отделении. Изучается обработка деталей на токарных станках, фрезерование, строгание, шлифование.

**6. Формы отчетности**

По итогам практики обучающимся составляется отчет с учетом индивидуального задания, выданного руководителем практики от Университета.

Структура отчета по практике представлена в фонде оценочных средств.

**7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике**

Фонд оценочных средств по практике является неотъемлемой частью программы практики и представлен отдельным документом, рассмотренным на заседании кафедры и утвержденным заведующим кафедрой.

**8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, нормативно-правовой документации и других изданий, необходимых для проведения практики**

8.1 Перечень основной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

1. Богданов А.Ф., Будюкин А.М., Кононов Д.П. и др. Организация учебной практики в слесарных мастерских: Учебное пособие для студентов Механического и Электромеханического факультетов. – СПб.: ПГУПС, 2010. – 119 с.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для прохождения практики

1. Арзамасов В.Б. Материаловедение и ТКМ [Текст] : учеб. /В.Б. Арзамасов, А.А. Черепахин – М.: Академия, 2007. – 446 с.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для прохождения практики

При прохождения практики нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для прохождения практики

При прохождении практики другие издания не используются.

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики**

1. Личный кабинет обучающегося и электронная информационно-образовательная среда. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://sdo.pgups.ru/ (для доступа к полнотекстовым документам требуется авторизация).

2. Кожевников Д.В., Гречишников В.А., Кирсанов С.В., Григорьев С.Н., Схиртладзе А.Г. Режущий инструмент [Электронный ресурс]: учебник для вузов / под общ. ред. С.В. Кирсанова. – 4-е изд., перераб. и доп. –М.: «Машиностроение», 2014. – 520 с., URL: http://e.lanbook.com/view/book/63256

**10. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

При осуществлении образовательного процесса используются следующие информационные технологии:

- технические средства (персональные компьютеры, интерактивная доска);

- методы обучения с использованием информационных технологий (компьютерное тестирование, демонстрация мультимедийных материалов).

Образовательный процесс обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах, размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы в соответствии с расписанием занятий.

**11. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Материально-техническая база обеспечивает подготовку к проведению практики по данному направлению и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит:

* помещения, укомплектованные специализированной учебной мебелью и техническими средствами обучения (настенным экраном с дистанционным управлением, подвижной маркерной доской, считывающим устройством для передачи информации в компьютер, мультимедийным проектором и другими информационно-демонстрационными средствами) (ауд. 16-100).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Подпись ФОС |  |
|  |  |  |

Разработчик программы, доцент Д.П. Кононов

«24» апреля 2018 г.