

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

Кафедра «Строительные материалы и технологии»

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

*практики*

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

для направления

**27.04.01 «Стандартизация и метрология»**

по магистерской программе

**«Испытания, сертификация и контроль качества»**

Форма обучения – очная, заочная

Санкт-Петербург  
2015

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры  
«Строительные материалы и технологии»

Протокол № 12 от « 20 » мая 2016 г.

Программа актуализирована и продлена на 2016/2017 учебный год  
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

«20» мая 2016 г.



Т.М. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры  
«Строительные материалы и технологии»

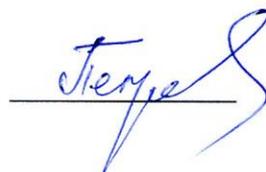
Протокол № 5 от « 5 » декабря 2016 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год  
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

«5» декабря 2016 г.



Т.М. Петрова

Рабочая программа рассмотрена и обсуждена на заседании кафедры  
«Строительные материалы и технологии»

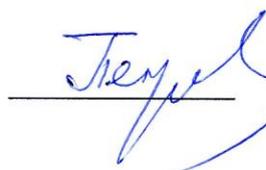
Протокол № 1 от « 29 » августа 2017 г.

Программа актуализирована и продлена на 2017/2018 учебный год  
(приложение).

Заведующая кафедрой

«Строительные материалы и технологии»

«29» августа 2017 г.

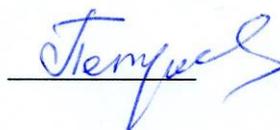


Т.М. Петрова

## ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Рабочая программа рассмотрена, обсуждена на заседании кафедры  
«Строительные материалы и технологии»  
Протокол № 5 от «26» января 2015 г.

Заведующая кафедрой «Строительные  
материалы и технологии»  
«26» января 2015 г.

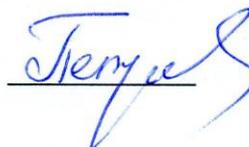
  
Т.М. Петрова

### СОГЛАСОВАНО

Председатель методической комиссии  
факультета «Промышленное и  
гражданское строительство»  
«27» 01 2015 г.

  
Г.А. Богданова

Руководитель магистерской программы  
«26» 01 2015 г.

  
Т.М. Петрова

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

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным «30» октября 2014 г., приказ № 1412 по направлению 27.04.01 «Стандартизация и метрология», по учебной практике «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

Вид практики – учебная.

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

Способ проведения практики – стационарная.

Форма проведения практики: практика проводится дискретно по периодам проведения практик.

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 обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы

Планируемыми результатами прохождения практики является приобретение знаний, умений, навыков.

В результате прохождения практики обучающийся должен:

### **ЗНАТЬ:**

- актуальные проблемы в области метрологии, стандартизации и подтверждения соответствия;
- современные методы ведения научно-исследовательских работ, организации и планирования эксперимента.

### **УМЕТЬ:**

- прогнозировать технико-экономические показатели развития производства и конкурентоспособность создаваемой продукции;
- выбирать и обосновывать способы решения научных задач в области стандартизации и метрологии.

### **ВЛАДЕТЬ:**

- навыками построения моделей и решения конкретных задач в области метрологии, стандартизации и сертификации;
- навыками интерпретации результатов измерительного эксперимента.

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

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

– готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

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

*научно-исследовательская деятельность:*

- готовностью к сбору, обработке, анализу, систематизации и обобщению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по направлению исследований, выбору рациональных методов и средств при решении практических задач, разработке рабочих планов и программ проведения научных исследований и перспективных технических разработок, подготовке отдельных заданий для исполнителей, подготовке научно-технических отчетов, обзоров и публикаций по результатам выполненных исследований и разработок (ПК-22).

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

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

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

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

### **4. Объем практики и ее продолжительность**

Для очной формы обучения:

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Всего часов</b>	<b>Семестр</b>
		<b>II</b>
Форма контроля знаний	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость: час / з.е.	216 / 6	216 / 6
Продолжительность практики: неделя	4	4

Для заочной формы обучения:

Вид учебной работы	Всего часов	Курс
		I
Форма контроля знаний	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость: час / з.е.	216 / 6	216 / 6
Продолжительность практики: неделя	4	4

## 5. Содержание практики

Для очной и заочной форм обучения:

Вид учебной работы	Форма и место проведения	Результат (форма отчета)
1. Подготовительный	Организационное собрание, кафедра «Строительные материалы и технологии»	Индивидуальное задание
2. Учебно-производственный (основной)	Выполнение программы практики, оформление отчета по практике, кафедра «Строительные материалы и технологии»	Отчет по практике
3. Заключительный (отчетный)	Подготовка к защите отчета по практике, Кафедра «Строительные материалы и технологии»	Защита отчета по практике

## 6. Форма отчетности

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

Структура отчета по практике представлена в Методических рекомендациях по выполнению практики.

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

Фонд оценочных средств по практике является неотъемлемой частью рабочей программы 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 проведения практики

1. Шкляр, М.Ф. Основы научных исследований. [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - М. : Дашков и К, 2014. - 244 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56263> - Загл. с экрана.

2. Основы научной работы и методология диссертационного исследования. [Электронный ресурс] : моногр. / Г.И. Андреев [и др.]. - Электрон. дан. - М. : Финансы и статистика, 2012. - 296 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/28348> - Загл. с экрана.

3. Петрова, Татьяна Михайловна. Организация работ по оценке соответствия [Текст] : учебное пособие / Т. М. Петрова, Ю. И. Макаров ; ФГБОУ ВПО ПГУПС. - Санкт-Петербург : ФГБОУ ВПО ПГУПС, 2014. - 55 с.

4. Азаров, В.Н. Всеобщее управление качеством. [Электронный ресурс] : учеб. / В.Н. Азаров, В.П. Майборода. - Электрон. дан. - М. : УМЦ ЖДТ, 2013. - 572 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/35742> - Загл. с экрана.

8.2 Перечень дополнительной учебной литературы, необходимой для проведения практики

1. Ильин, В. В. Система управления качеством. Российский опыт [Электронный ресурс] / В. В. Ильин. - Москва : Агентство электронных изданий Интермедиатор, 2015. - 222 с. - Режим доступа: <http://ibooks.ru/reading.php?short=1&isbn=5-9684-0274-1>.

2. Клячкин, В.Н. Статистические методы в управлении качеством: компьютерные технологии. [Электронный ресурс] : учеб. пособие - Электрон. дан. - М. : Финансы и статистика, 2009. - 304 с. - Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/53758> - Загл. с экрана.

8.3 Перечень нормативно-правовой документации, необходимой для проведения практики

При проведении практики нормативно-правовая документация не используется.

8.4 Другие издания, необходимые для проведения практики

При проведении практики другие издания не используются.

## **9. Перечень ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения 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. Система нормативов NORMACS [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.normacs.ru/>, свободный.

3. Официальный сайт информационной сети ТЕХЭКСПЕРТ [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.cntd.ru/>, свободный.

4. Промышленный портал Complexdoc [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.complexdoc.ru/>, свободный.

5. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарта) [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.gost.ru/>, свободный.

6. Официальный сайт компании «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>, свободный.

7. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://lanbook.com/>, свободный.

8. Научная электронная библиотека eLIBRARY [Электронный ресурс] - Режим доступа: <http://elibrary.ru/>, свободный.

Дополнительный перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики, определяется руководителем практики.

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

Системой информационного обеспечения практики предусматриваются использование единой автоматизированной информационной системы управления Университета (ЕАИСУ) для учета прохождения практики обучающимися.

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики:

- технические средства (компьютерная техника, наборы демонстрационного оборудования);

- методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов);

- электронная информационно-образовательная среда Университета [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://sdo.pgups.ru>.

Практика обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, установленного на технических средствах,

размещенных в специальных помещениях и помещениях для самостоятельной работы.

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

Материально-техническая база обеспечивает проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом по направлению «Стандартизация и метрология» и соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам и правилам.

Она содержит специальные помещения – учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения на семестр учебного года выделяются в соответствии с расписанием занятий.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории (мультимедийным проектором, экраном, либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее 2×1,5 метра, стандартной доской для работы с маркером). В случае отсутствия стационарной установки аудитория оснащена розетками электропитания для подключения переносного комплекта мультимедийной аппаратуры и экраном (либо свободным участком стены ровного светлого тона размером не менее 2×1,5 метра).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (ауд. 1-110.1, 1-110.2) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Материально-техническая база, необходимая для проведения практики, определяется в соответствии с индивидуальным заданием, с рабочим местом и видами работ, выполняемыми обучающимися в организации.

Разработчик программы, д.т.н., профессор  
«25» января 2015 г.

 /Т.М. Петрова/