

ПЕРВОЕ ВЫСШЕЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ РОССИИ



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ОПОП ВО  
профессор В.Н. Бричкин

«16» февраля 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ



Проректор по образовательной деятельности  
профессор А.П. Госнодариков

«16» февраля 2018 г.

## АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК И ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень высшего образования:	Бакалавриат
Направление подготовки:	22.03.02 Metallurgy
Направленность (профиль):	Metallurgy of non-ferrous metals
Программа:	academic bachelor
Форма обучения:	full-time
Составитель:	d.t.n. Brichkin V.N.

Прием 2015-2018 гг.

Санкт-Петербург  
2018

## Оглавление

Аннотация рабочей программы учебной практики - практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - Первой учебной практики .....	2
Аннотация рабочей программы учебной практики - практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - второй учебной практики .....	3
Аннотация рабочей программы Производственной практики - технологическая практика - Технологическая практика .....	4
Аннотация рабочей программы Производственной практики - научно-исследовательская работа - Научно-исследовательская работа .....	5
Аннотация рабочей программы Производственной практики - практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности - Производственная практика .....	5
Аннотация рабочей программы Производственной практики - Преддипломная практика .....	6
Аннотация рабочей программы «Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты - Бакалаврская работа» .....	8

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
- ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ  
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ПЕРВОЙ УЧЕБНОЙ  
ПРАКТИКИ**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4  
декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной  
профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов». Практику  
проходят во 2 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих  
компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность к анализу и синтезу (ПК-1);

способность использовать информационные средства и технологии при решении  
задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-8).

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет 5 зачетные единицы, 180 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачёт.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ  
- ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ  
ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ - ВТОРОЙ УЧЕБНОЙ  
ПРАКТИКИ**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4  
декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной  
профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов». Практику  
проходят во 4 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих  
компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач,  
возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-3);

готовность использовать основные понятия, законы и модели термодинамики,  
химической кинетики, переноса тепла и массы (ПК-4);

готовность проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач (ПК-  
9).

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет 4 зачетные единицы, 144 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачет.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА - ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4 декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов». Практику проходят в 6 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-2);

способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-5);

способность использовать процессный подход (ПК-7);

способность обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов (ПК-16).

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетные единицы, 108 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачёт.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ -**  
**НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА - НАУЧНО-**  
**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4  
декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной  
профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов». Практику  
проходят в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих  
компетенций:

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность выполнять элементы проектов (ПК-14);

готовность использовать стандартные программные средства при проектировании  
(ПК-15);.

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетные единицы, 36 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – дифференцированный зачёт.

**АННОТАЦИЯ**  
**РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ -**  
**ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И**  
**ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ -**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4  
декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Metallургия цветных металлов». Практику проходят в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*Общепрофессиональная компетенция (ОПК):*

готовность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-2);

готовность проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач (ПК-9);

способность обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов (ПК-16).

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет 1 зачетные единицы, 36 ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачёт.

## **АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ - ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Metallургия».

**Профиль программы:** «Metallургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4 декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Metallургия цветных металлов».

**Место практики в структуре образовательной программы:**

Практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» основной профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02 Metallургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Metallургия цветных металлов». Практику проходят в 8 семестре.

**Требования к результатам освоения практики:**

Процесс прохождения практики направлен на формирование следующих компетенций:

*Общекультурных компетенций (ОК):*

способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности (ОК-1);

способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

(ОК-3);

способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности (ОК-6);

способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-8).

*Общепрофессиональных компетенций (ОПК):*

готовность использовать фундаментальные общеинженерные знания (ОПК-1);

готовность критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости профиль своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии (ОПК-3);

готовность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4);

способность применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-5);

способность использовать нормативные правовые документы в своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

готовность выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации (ОПК-7);

способность следовать метрологическим нормам и правилам, выполнять требования национальных и международных стандартов в области профессиональной деятельности (ОПК-8);

способность использовать принципы системы менеджмента качества (ОПК-9).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность к анализу и синтезу (ПК-1);

способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-2);

готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-3);

готовность использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы (ПК-4);

способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-5);

способность выполнять технико-экономический анализ проектов (ПК-6);

способность использовать процессный подход (ПК-7);

способность использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-8);

готовность проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач (ПК-9);

способность выполнять элементы проектов (ПК-14);

готовность использовать стандартные программные средства при проектировании (ПК-15);

способность обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов (ПК-16).

**Объем практики:**

Общая трудоемкость практики составляет **1** зачетную единицу, **36** ак. часов.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.

**Вид промежуточной аттестации** – зачёт.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
«ЗАЩИТА ВЫПУСКНОЙ КВАЛИФИКАЦИОННОЙ РАБОТЫ,  
ВКЛЮЧАЯ ПОДГОТОВКУ К ПРОЦЕДУРЕ ЗАЩИТЫ И ПРОЦЕДУРУ  
ЗАЩИТЫ - БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА»**

**Уровень высшего образования:** бакалавриат.

**Направление:** 22.03.02 «Металлургия».

**Профиль программы:** «Металлургия цветных металлов».

**Присваиваемая квалификация:** бакалавр.

**Рабочая программа практики составлена:**

- в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Минобрнауки РФ №1427 от 4  
декабря 2015 г.;

- на основании учебного плана подготовки по направлению 22.03.02 Металлургия  
(уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных металлов».

**Место государственной итоговой аттестации в структуре образовательной  
программы:**

Практика относится к базовой части Блока 3 «Государственная итоговая аттестация»  
основной профессиональной образовательной программы по направлению 22.03.02  
Металлургия (уровень бакалавриата), профиль программы «Металлургия цветных  
металлов». Государственную итоговую аттестацию проходят в **8** семестре.

**Требования к результатам государственной итоговой аттестации:**

Процесс прохождения практики направлен на демонстрацию следующих  
компетенций:

*Общекультурных компетенций (ОК):*

способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы  
и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей  
деятельности (ОК-1);

способность использовать основы экономических знаний при оценке эффективности  
результатов деятельности в различных сферах (ОК-2);

способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и  
иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия  
(ОК-3);

способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические,  
конфессиональные и культурные различия (ОК-4);

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

способность использовать общеправовые знания в различных сферах деятельности  
(ОК-6);

способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для  
обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-7);

готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала  
и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-8).

*Общепрофессиональных компетенций (ОПК):*

готовность использовать фундаментальные общеинженерные знания (ОПК-1);

готовность критически осмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости  
профиль своей профессиональной деятельности (ОПК-2);

способность осознавать социальную значимость своей будущей профессии (ОПК-3);

готовность сочетать теорию и практику для решения инженерных задач (ОПК-4);

способность применять в практической деятельности принципы рационального  
использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-5);

способность использовать нормативные правовые документы в своей

профессиональной деятельности (ОПК-6);

готовность выбирать средства измерений в соответствии с требуемой точностью и условиями эксплуатации (ОПК-7);

способность следовать метрологическим нормам и правилам, выполнять требования национальных и международных стандартов в области профессиональной деятельности (ОПК-8);

способность использовать принципы системы менеджмента качества (ОПК-9).

*Профессиональные компетенции (ПК):*

способность к анализу и синтезу (ПК-1);

способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы (ПК-2);

готовность использовать физико-математический аппарат для решения задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-3);

готовность использовать основные понятия, законы и модели термодинамики, химической кинетики, переноса тепла и массы (ПК-4);

способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов (ПК-5);

способность выполнять технико-экономический анализ проектов (ПК-6);

способность использовать процессный подход (ПК-7);

способность использовать информационные средства и технологии при решении задач, возникающих в ходе профессиональной деятельности (ПК-8);

готовность проводить расчеты и делать выводы при решении инженерных задач (ПК-9);

способность выполнять элементы проектов (ПК-14);

готовность использовать стандартные программные средства при проектировании (ПК-15);

способность обосновывать выбор оборудования для осуществления технологических процессов (ПК-16).

**Объем государственной итоговой аттестации:**

Общая трудоемкость государственной итоговой аттестации составляет **9** зачетных единиц, **324** ак. часа.

**Виды занятий:**

Учебным планом предусмотрена самостоятельная работа.