

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Крюков Вадим Николаевич

Должность: Проректор по образовательным программам

Дата подписания: 16.06.2026 15:21:54

Уникальный программный ключ:

1b0adb7fd710f6a0705d90c58d82bd0e3eef25b1

## Аннотация

### рабочей программы Учебная (ознакомительная) практика направление подготовки 22.04.02 Metallургия

Трудоемкость	3 э.е./нас.	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
практики	Семестр/ы			
	3/108	2	2	2

**Цель практики:** обеспечение связи между научно-теоретической и практической подготовкой студентов, приобретение первоначального опыта и определённых навыков практической деятельности.

**Задачи практики** является изучение следующих вопросов:

- функциональная структура предприятия и цеха, основные технологические оборудование, сырьё и продукты;
- охрана труда и техника безопасности; инструктаж по технике безопасности различных рабочих мест;
- контроль выполнения правил ТБ;
- контроль выполнения правил охраны труда;
- пожарная безопасность; причины и меры предупреждения травматизма.

**Места проведения практики:** практика проводится на договорной основе на металлургических и исследовательских предприятиях ЗФ ПАО «ГМК «Норникель» и предприятиях Группы «Норникель», в лабораториях кафедры Металлургии, машин и оборудования вуза.

В период практики студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка, промышленной безопасности и охраны труда, установленным в подразделениях и на рабочих местах.

### Основные разделы практики

**Инструктаж по промышленной безопасности и охране труда** включая:

- Охрана труда и пожарная безопасность на рабочем месте.

**Изучение технологического процесса и производственных схем** включая:

- Схема завода, схема передела, его место и назначение в технологической цепочке завода.
- Устройство и технологическая схема цепи аппаратов. Взаимосвязь аппаратов с другими технологическими агрегатами и участками.
- Характеристика исходного сырья и материалов, используемых в процессе.
- Физико-химические основы процесса.
- Состав и основные свойства продуктов плавки, нормативные документы, регламентирующие процесс.

- Организация производства участка, отделения, цеха.

**Отработка навыков и приемов ведения технологического процесса** включая:

- Освоение приемов и методов труда при ведении технологического процесса

**Коммуникация в устной и письменной формах** включая:

- Составление письменного отчета по УП.
- Защита отчета по УП на кафедре.
- Сдача дифференцированного зачета.

**Аннотация**  
**рабочей программы Производственной**  
**технологической (проектно-технологической) практики**  
**направление подготовки 22.04.02 Metallургия**

Трудоемкость практики	з.е. / час.	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
	Семестр/ы			
	9/324	3	3	3

**Цель практики:** расширение профессиональных знаний, полученных в процессе обучения, формирование практических навыков ведения самостоятельной производственно-технологической и организационно-управленческой работы, приобщение магистранта к социальной среде предприятия (организации) с целью приобретения социально-личностных компетенций, необходимых для работы в профессиональной сфере.

**Задачи практики:** формирование профессиональных навыков, максимальное приближение магистрантов к современным условиям развития производственных и экономических отношений для более эффективной подготовки высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми практическими навыками и теоретическими знаниями, адаптированных к специфическим условиям работы и технологическим особенностям производства ЗФ ПАО «ГМК «Норникель».

**Места проведения практики:** практика проводится на договорной основе на металлургических и исследовательских предприятиях ЗФ ПАО «ГМК «Норникель» и предприятиях Группы «Норникель», в лабораториях кафедры Metallургии, машин и оборудования вуза.

В период практики студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка, промышленной безопасности и охраны труда, установленным в подразделениях и на рабочих местах.

**Основные разделы практики**

**Инструктаж по промышленной безопасности и охране труда** включая:

- Охрана труда и пожарная безопасность на рабочем месте.

**Изучение технологического процесса и производственных схем** включая:

- Схема завода, схема передела, его место и назначение в технологической цепочке завода.
- Устройство и технологическая схема цепи аппаратов. Взаимосвязь аппаратов с другими технологическими агрегатами и участками.
- Характеристика исходного сырья и материалов, используемых в процессе.
- Физико-химические основы процесса.
- Состав и основные свойства продуктов плавки, нормативные документы, регламентирующие процесс.

- Организация производства участка, отделения, цеха.

**Обработка навыков и приемов ведения технологического процесса** включая:

- Освоение приемов и методов труда при ведении технологического процесса

**Коммуникация в устной и письменной формах** включая:

- Составление письменного отчета по ПП.
- Аттестация на предприятии (для очной формы обучения).
- Защита отчета по ПП на кафедре.
- Сдача дифференцированного зачета.

**Аннотация**  
**рабочей программы Производственной (преддипломной) практики**  
**направление подготовки 22.04.02 Metallургия**

Трудоемкость практики	з.е. / час.	Очная форма	Очно-заочная форма	Заочная форма
		Семестр/ы		
	9/324	4	5	5

**Цель практики:** сбор необходимых материалов для написания выпускной квалификационной работы.

**Задачи практики:** формирование профессиональных навыков, максимальное приближение магистрантов к современным условиям развития производственных и экономических отношений для более эффективной подготовки высококвалифицированных специалистов, обладающих необходимыми практическими навыками и теоретическими знаниями, адаптированных к специфическим условиям работы и технологическим особенностям производства ЗФ ПАО «ГМК «Норникель».

**Места проведения практики:** практика проводится на договорной основе на металлургических и исследовательских предприятиях ЗФ ПАО «ГМК «Норникель» и предприятиях Группы «Норникель», в лабораториях кафедры Metallургии, машин и оборудования вуза.

В период практики студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка, промышленной безопасности и охраны труда, установленным в подразделениях и на рабочих местах.

**Основные этапы практики**

**Инструктаж по промышленной безопасности и охране труда** включая:

- Охрана труда и пожарная безопасность на рабочем месте.

**Изучение технологического процесса и производственных схем** включая:

- Схема завода, схема передела, его место и назначение в технологической цепочке завода.
- Устройство и технологическая схема цепи аппаратов. Взаимосвязь аппаратов с другими технологическими агрегатами и участками.
- Характеристика исходного сырья и материалов, используемых в процессе.
- Физико-химические основы процесса.
- Состав и основные свойства продуктов плавки, нормативные документы, регламентирующие процесс.

- Организация производства участка, отделения, цеха.

**Отработка навыков и приемов ведения технологического процесса** включая:

- Освоение приемов и методов труда при ведении технологического процесса.

**Коммуникация в устной и письменной формах** включая:

- Составление письменного отчета по ПП.
- Защита отчета по ПП на кафедре.
- Сдача дифференцированного зачета.