

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 19.08.2023 09:31:16  
Уникальный программный ключ:  
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
Новотроицкий филиал

## Аннотация рабочей программы дисциплины

# Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Закреплена за подразделением Кафедра металлургических технологий и оборудования (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки

22.03.02 Металлургия

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **12 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 432

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 432

Формы контроля на курсах:  
зачет с оценкой 3, 4

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	3		4		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Сам. работа	216	216	216	216	432	432
Итого	216	216	216	216	432	432

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения в университете при изучении специальных дисциплин.
1.2	Приобретение практических навыков организации технологических процессов, определении резервов повышения эффективности производства.
1.3	Сбор необходимых материалов, их систематизация для изучения специальных дисциплин, выполнения курсовых работ, проектов.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений	
2.1.2	Философия	
2.1.3	Экология	
2.1.4	История	
2.1.5	Персональная эффективность	
2.1.6	Химия	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Безопасность жизнедеятельности	
2.2.2	Курсовая научно-исследовательская работа (часть 3)	
2.2.3	Оборудование аглодомного и сталеплавильного производств	
2.2.4	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.5	Проектирование сталеплавильных и доменных цехов	
2.2.6	Государственная итоговая аттестация	
2.2.7	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7	

**3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ**

<b>УК-10.4: Способность использовать знания требований безопасности жизнедеятельности, безопасности окружающей среды, экономические и технологические ограничения в области, соответствующей профилю подготовки</b>
<b>Знать:</b>
УК-10.4-31 Основные риски и опасные факторы при реализации технологических процессов производства и обработки черных металлов
<b>ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии</b>
<b>Знать:</b>
ПК-3.2-31 Теоретические основы и особенности инженерного творчества и научно-исследовательской деятельности
<b>УК-5.1: Способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации и мастерства в течение всей жизни</b>
<b>Знать:</b>
УК-5.1-31 : Базовые приемы, методы и формы самоорганизации и самообразования в профессиональной деятельности
<b>УК-1.1: Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>
<b>Знать:</b>
УК-1.1-31 Принципы построения организационных структур и распределения функций управления на производстве
<b>ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов</b>
<b>Знать:</b>
ПК-1.5-31 ): Методы моделирования физических, химических и технологических процессов
<b>ПК-1.2: Способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы</b>

<b>Знать:</b>
ПК-1.2-31 Теоретические основы и особенности инженерного творчества и научно-исследовательской деятельности
<b>Уметь:</b>
ПК-1.2-У1 : Анализировать результаты технологических процессов производства черных металлов
<b>УК-1.1: Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>
<b>Уметь:</b>
УК-1.1-У1 Решать, возникающие в ходе профессиональной деятельности, производственные задачи во взаимодействии с коллективом
<b>УК-5.1: Способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации и мастерства в течение всей жизни</b>
<b>Уметь:</b>
УК-5.1-У1 Самостоятельно, индивидуально работать, принимать решения в рамках своей профессиональной компетенции
<b>ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1.5-У1 Применять методы моделирования физических, химических и технологических процессов на практике
<b>УК-10.4: Способность использовать знания требований безопасности жизнедеятельности, безопасности окружающей среды, экономические и технологические ограничения в области, соответствующей профилю подготовки</b>
<b>Уметь:</b>
УК-10.4-У1 Выбирать адекватные методы защиты персонала в зависимости от природы опасного фактора и особенностей технологического процесса
<b>ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-3.2-У1 Анализировать результаты технологических процессов производства черных металлов
<b>УК-10.4: Способность использовать знания требований безопасности жизнедеятельности, безопасности окружающей среды, экономические и технологические ограничения в области, соответствующей профилю подготовки</b>
<b>Владеть:</b>
УК-10.4-В1 Методикой выбора оптимальных инженерных решений в соответствии с природой опасности и спецификой производства
<b>УК-5.1: Способность к самоорганизации и самообразованию, непрерывному самосовершенствованию, повышению квалификации и мастерства в течение всей жизни</b>
<b>Владеть:</b>
УК-5.1-В1 Навыками организации самостоятельной работы и самообразования
<b>ПК-1.5: Способность выбирать и применять соответствующие методы моделирования физических, химических и технологических процессов</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1.5-В1 Методами оценки достоверности и воспроизводимости результатов моделирования физических, химических и технологических процессов
<b>ПК-1.2: Способность выбирать методы исследования, планировать и проводить необходимые эксперименты, интерпретировать результаты и делать выводы</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1.2-В1 Методами планирования и выполнения научного эксперимента
<b>УК-1.1: Способность работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</b>
<b>Владеть:</b>
УК-1.1-В1 Навыками производственной деятельности, связанной с руководством действиями отдельных сотрудников
<b>ПК-3.2: Готовность выявлять объекты для улучшения в технике и технологии</b>
<b>Владеть:</b>

## ПК-3.2-В1 Методами планирования и выполнения научного эксперимента

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Вводное занятие. Ознакомление со структурой предприятия и индивидуальным заданием на практику</b>							
1.1	Вводный инструктаж по технике безопасности /Ср/	4	20	УК-1.1-31 УК-5.1-31 УК-10.4-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			
1.2	Вводный инструктаж по технике безопасности /Ср/	3	20	УК-1.1-31 УК-5.1-31 УК-10.4-31	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			
1.3	Ознакомление с предприятием, его организационной структурой, индивидуальным заданием /Ср/	4	20	ПК-3.2-У1 УК-1.1-31 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			
1.4	Ознакомление с предприятием, его организационной структурой, индивидуальным заданием /Ср/	3	20	ПК-3.2-У1 УК-1.1-31 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			
	<b>Раздел 2. Ознакомление с организацией производственных и технологических процессов и с технологиями выполнения типовых работ участка (цеха) прохождения практики</b>							
2.1	Изучение и подробный анализ информации об организации металлургического производства /Ср/	4	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1

2.2	Изучение и подробный анализ информации об организации металлургического производства /Ср/	3	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.3	Изучение и анализ технологических процессов базового металлургического цеха (участка) /Ср/	4	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.4	Изучение и анализ технологических процессов базового металлургического цеха (участка) /Ср/	3	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.5	Изучение основного и вспомогательного оборудования цеха /Ср/	4	20	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1

2.6	Изучение основного и вспомогательного оборудования цеха /Ср/	3	20	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.7	Изучение и описание технологического процесса производства, являющегося предметом выпускной квалификационной работы /Ср/	4	20	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.8	Изучение и описание технологического процесса производства, являющегося предметом выпускной квалификационной работы /Ср/	3	20	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.9	Сбор и анализ данных о технологическом процессе производства, являющегося предметом выпускной квалификационной работы /Ср/	4	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1

2.10	Сбор и анализ данных о технологическом процессе производства, являющегося предметом выпускной квалификационной работы /Ср/	3	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.11	Разработка технических и технологических мероприятий по доработке техпроцесса и разработка предложений по повышению эффективности выбранной технологической линии /Ср/	4	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
2.12	Разработка технических и технологических мероприятий по доработке техпроцесса и разработка предложений по повышению эффективности выбранной технологической линии /Ср/	3	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Э1 Э2 Э3			Р1
	<b>Раздел 3. Оформление отчета по практике и его защита</b>							
3.1	Обработка и систематизация фактического материала. Написание отчета. /Ср/	4	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			Р1

3.2	Обработка и систематизация фактического материала. Написание отчета. /Ср/	3	22	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3			Р1
3.3	Подготовка к защите отчета по практике /Ср/	4	26	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3		КМ1	
3.4	Подготовка к защите отчета по практике /Ср/	3	26	ПК-1.2-31 ПК-1.2-У1 ПК-1.2-В1 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.2-31 ПК-3.2-У1 ПК-3.2-В1 УК-1.1-31 УК-1.1-У1 УК-1.1-В1 УК-5.1-31 УК-5.1-У1 УК-5.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4Л3.1 Э1 Э2 Э3		КМ1	