

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 22.09.2023 10:47:11  
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

# Учебная практика по получению первичных профессиональных умений

Закреплена за подразделением Кафедра математики и естествознания (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки 18.03.01 Химическая технология

Профиль

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 216

в том числе:

аудиторные занятия 0

самостоятельная работа 216

Формы контроля в семестрах:  
зачет с оценкой 2, 4

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		4 (2.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП		
Неделя	18		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	108	108	108	108	216	216
Итого	108	108	108	108	216	216

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Целью учебной практики является получение студентами общих представлений о работе предприятий, выпуске продукции и организации производственных процессов на промышленных предприятиях профиля направления, о конструкции и характеристиках основных химико-технологических аппаратов и качественных показателей выпускаемой продукции.
1.2	Задачи проведения учебной практики:
1.3	- ознакомить студентов с характером и особенностями их будущей специальности;
1.4	- дать общее представление о предприятии, о выпускаемой продукции, перспективах дальнейшего развития, организационной структуре и схеме управления;
1.5	- изучить технологию и основное оборудование предприятия;
1.6	- показать принципиальную схему технологических процессов производства продукции, строительства объектов и т.д.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Электротехника	
2.1.2	Русский язык	
2.1.3	Начертательная геометрия и инженерная графика	
2.1.4	История	
2.1.5	Персональная эффективность	
2.1.6	Теплотехника	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Коллоидная химия	
2.2.4	Общая химическая технология	
2.2.5	Первичная переработка углеводородных газов	
2.2.6	Подготовка углей для коксования	
2.2.7	Обогащение полезных ископаемых	
2.2.8	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.2.9	Безопасность жизнедеятельности	
2.2.10	Дополнительные главы физической химии	
2.2.11	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	
2.2.12	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	
2.2.13	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3	
2.2.14	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4	
2.2.15	Технология и использование углеродных материалов	
2.2.16	Извлечение и переработка химических продуктов коксования	
2.2.17	Коксование углей	
2.2.18	Массообменные процессы химической технологии	
2.2.19	Решение прикладных задач с использованием MATLAB	
2.2.20	Химическая технология топлива и углеродных материалов	
2.2.21	Курсовая научно-исследовательская работа	

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

**ПК-3.3: Готовностью использовать знания свойств химических элементов, соединений и материалов на их основе для решения задач профессиональной деятельности**

**Знать:**

ПК-3.3-31 особенности своей будущей профессии

<b>УК-2.1: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</b>
<b>Знать:</b>
УК-2.1-31 особенности своей будущей профессии
<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 требования безопасности жизнедеятельности и безопасности окружающей среды в условиях коксохимического производства
<b>ПК-1.5: Способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест</b>
<b>Знать:</b>
ПК-1.5-31 правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и влияние загрязняющих веществ на здоровье человека
<b>ОПК-6.1: Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>
<b>Знать:</b>
ОПК-6.1-31 негативные факторы техносферы, воздействие на человека, критерии безопасности
<b>УК-2.1: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия</b>
<b>Уметь:</b>
УК-2.1-У1 логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь на русском языке
<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 оценивать состояние окружающей среды
<b>ОПК-6.1: Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-6.1-У1 -подгонять спецодежду под свои антропометрические характеристики
<b>ПК-1.5: Способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-1.5-У1 определять параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности
<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 базовыми знаниями техники безопасности на производстве
<b>ПК-1.5: Способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда, измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1.5-В1 методами оценки и измерений уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест, средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов
<b>ОПК-6.1: Владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-6.1-В1 навыками безопасной работы

**УК-2.1: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия**

**Владеть:**

УК-2.1-В1 письменной речью на уровне, необходимом и достаточном для оформления результатов исследовательской деятельности

#### 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. Общие сведения о предприятии</b>							
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	2	4		Л2.2 Л2.4			
1.2	Общая технологическая схема ОАО "Уральская сталь". Основные и вспомогательные цехи /Ср/	2	10		Л2.2 Л2.4			
1.3	Состояние и перспективы развития предприятия /Ср/	2	10					
1.4	Отходы и выбросы в окружающую среду. Меры по защите воздушного и водного бассейнов /Ср/	2	10	ОПК-6.1-31 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.3-31 УК-2.1-31 УК-2.1-У1 УК-2.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1 ОПК-6.1-У1 ОПК-6.1-В1				
	<b>Раздел 2. Аглококсо доменный куст</b>							
2.1	Агломерационное производство. Технологическая схема. /Ср/	2	10		Л2.5			
2.2	Коксохимическое производство. Структура, основная продукция. /Ср/	2	14		Л2.5 Л2.9 Л2.10			
2.3	Доменное производство. Структура, основная продукция. /Ср/	2	10		Л2.5			
2.4	Подготовка отчета по практике /Ср/	2	40	ОПК-6.1-31 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.3-31 УК-2.1-31 УК-2.1-У1 УК-2.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1 ОПК-6.1-У1 ОПК-6.1-В1	Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9			
	<b>Раздел 3. Коксохимическое производство</b>							

3.1	Цех углеподготовки. Коксовые цеха (общая схема процесса коксования, устройство коксовых батарей, продукты кокования углей /Ср/	4	9		Л1.1Л2.1 Л2.8 Л2.9 Л2.10			
3.2	Коксовый цех. Общая схема процесса коксования. Устройство коксовых батарей. Применяемые огнеупорные материалы и условия их службы. Период кокования. Продукты кокования углей.  /Ср/	4	5		Л1.1Л2.1 Л2.9 Л2.10			
3.3	Цех улавливания. Конденсация коксового газа. Схемы движения смолы и аммиачной воды. Сульфатное отделение. /Ср/	4	6		Л1.1Л2.1 Л2.8			
3.4	Цех переработки химических продуктов кокования. /Ср/	4	7	ОПК-6.1-31 ПК-1.5-31 ПК- 1.5-У1 ПК-1.5- В1 ПК-3.3-31 УК-2.1-31 УК- 2.1-У1 УК-2.1- В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1 ОПК-6.1-У1 ОПК-6.1-В1	Л1.1Л2.1 Л2.9 Л2.10			
	<b>Раздел 4. Сталеплавильные производства</b>							
4.1	Технологическая схема производства стали. Электросталеплавильное производство. Машины непрерывного литья заготовок. /Ср/	4	14		Л1.2Л2.4			
4.2	Контроль технологического процесса. Качество стали. /Ср/	4	14	ОПК-6.1-31 ПК-1.5-31 ПК- 1.5-У1 ПК-1.5- В1 ПК-3.3-31 УК-2.1-31 УК- 2.1-У1 УК-2.1- В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1 ОПК-6.1-У1 ОПК-6.1-В1	Л1.2			
	<b>Раздел 5. Прокатное производство</b>							

5.1	Листопркатное производство. Станы горячей прокатки листов. /Ср/	4	10	ОПК-6.1-31 ПК-1.5-31 ПК-1.5-У1 ПК-1.5-В1 ПК-3.3-31 УК-2.1-31 УК-2.1-У1 УК-2.1-В1 УК-10.4-31 УК-10.4-У1 УК-10.4-В1 ОПК-6.1-У1 ОПК-6.1-В1	Л2.4 Л2.6 Л2.7			
5.2	Резка листа, сортировка и упаковка. /Ср/	4	8		Л2.6 Л2.7			
5.3	Термическая обработка листа. /Ср/	4	5		Л2.3 Л2.6 Л2.7			
5.4	Подготовка отчета о практике /Ср/	4	30		Л2.4 Л2.6 Л2.8 Л2.9 Л2.10		КМ1	