

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по качеству и государственной аккредитации

Дата подписания: 31.07.2023 15:18:02

Уникальный идентификатор документа:

d7a26b9e8ca85e98ec3de2eb454b4659d061f249

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования**

«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Аннотация рабочей программы учебной дисциплины

Основы металлургии

Закреплена за подразделением

Кафедра безопасности и экологии горного производства

Направление подготовки

20.04.01 ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

Профиль

Управление природоохранными инновациями

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

2 ЗЕТ

Часов по учебному плану

72

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 3

аудиторные занятия

18

самостоятельная работа

54

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	Неделя			
	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	6	12	6	12
Практические	12	24	12	24
Итого ауд.	18	36	18	36
Контактная работа	18	36	18	36
Сам. работа	54	36	54	36
Итого	72	72	72	72

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель дисциплины - формирование знаний о теоретических основах и технологиях производства черных и основных цветных металлов, представлений о закономерностях поведения металлов и факторах, определяющих качество получаемых продуктов, на различных этапах переработки исходного сырья.
-----	--

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		ФТД
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Водопользование муниципальных образований	
2.1.2	Инженерная защита окружающей среды	
2.1.3	Корпоративные стратегии устойчивого развития	
2.1.4	Обращение с ТБО: политика и технологии	
2.1.5	Охрана атмосферы в мегаполисах	
2.1.6	Техногенные отходы и минеральное сырье	
2.1.7	Технологии и средства защиты атмосферы	
2.1.8	Технологии очистки промышленных стоков	
2.1.9	Альтернативная энергетика	
2.1.10	Основы горного дела	
2.1.11	Природоохранные аспекты регионального развития	
2.1.12	Природоохранные основы энергетической политики	
2.1.13	Экономика природопользования	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
Знать:
ПК-1-31 материальную базу металлургического производства
ПК-1-32 способы производства черных и основных цветных металлов
ПК-1-33 факторы, определяющих качество получаемых продуктов, на различных этапах переработки исходного сырья
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий
Знать:
УК-1-33 аналитические, вычислительные и экспериментальные методы исследования
УК-1-31 классификацию металлургических процессов
УК-1-32 теоретические основы и технологии производства черных и основных цветных металлов
ПК-1: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
Уметь:
ПК-1-У1 применять знания в области процессов производства черных и цветных металлов для планирования производственных ресурсов и производственных мощностей в целях повышения экономической эффективности природоохранной деятельности организации
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий

Уметь:
УК-1-У1 применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов
ПК-1: Способен разрабатывать и проводить мероприятия по повышению эффективности природоохранной деятельности организации
Владеть:
ПК-1-В2 навыками демонстрации системного понимания применяемых технических решений, технологий и процессов в области черной и цветной металлургии
ПК-1-В1 основной терминологией металлургического производства
УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, выработать стратегию действий
Владеть:
УК-1-В1 навыками критического анализа новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте