

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 28.11.2023 15:30:47

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

Научно-исследовательская работа

Закреплена за подразделением

Кафедра цветных металлов и золота

Направление подготовки

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Технологический менеджмент в производстве цветных металлов и золота

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 3

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

144

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	19			
Неделя	19			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	144	144	144	144
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цели освоения практики - развитие у студентов навыков научно-исследовательской деятельности, а также приобщение студентов к научным знаниям, готовности и способности к проведению научно-исследовательских работ; стимулирование к углублению и студентами имеющихся теоретических знаний в области металлургии цветных, редких и благородных металлов; развитие практических умений студентов в проведении научных исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций по совершенствованию методики проведения научных исследований в области металлургии цветных, редких и благородных металлов; совершенствование навыков студентов в самостоятельной работе с источниками технической информации и соответствующими программно-техническими средствами
-----	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Защита интеллектуальной собственности и патентоведение	
2.1.2	Методология научных исследований	
2.1.3	Моделирование и оптимизация технологических процессов	
2.1.4	Научно-исследовательская практика	
2.1.5	Инженерные расчеты в металлургии	
2.1.6	Металлургия благородных металлов. Производство благородных металлов	
2.1.7	Металлургия вторичных легких металлов. Первичная переработка лома и отходов цветных металлов	
2.1.8	Металлургия меди и никеля. Производство меди, никеля и сопутствующих элементов	
2.1.9	Металлургия рассеянных редких металлов. Производство рассеянных редких металлов	
2.1.10	Металлургия редкоземельных и радиоактивных металлов. Производство редкоземельных и радиоактивных металлов	
2.1.11	Металлургия свинца и цинка. Производство цинка, свинца и сопутствующих элементов	
2.1.12	Металлургия тугоплавких редких металлов. Производство тугоплавких редких металлов	
2.1.13	Новые металлургические технологии, часть 1	
2.1.14	Основы проектирования и строительное дело	
2.1.15	Производство глинозема. Производство глинозема	
2.1.16	Статистические методы управления качеством металлургической продукции	
2.1.17	Теория и технология гидрометаллургических производств	
2.1.18	Теория и технология пирометаллургических производств	
2.1.19	Теория и технология электрометаллургических производств	
2.1.20	Электрометаллургия алюминия и магния. Производство алюминия и магния	
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	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-4: Способен находить и перерабатывать информацию, требуемую для принятия решений в научных исследованиях и в практической технической деятельности, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области
Владеть:
ОПК-4-В1 основными навыками работы с пакетами специализированных программ
ПК-1: Способен проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по тематике организации
Владеть:
ПК-1-В1 Навыками проведения анализа результатов анализа и наблюдений
ПК-3: Способен осуществлять менеджмент ресурсов
Владеть:
ПК-3-В1 Навыками анализа эффективности использования материалов

ОПК-2: Способен разрабатывать научно-техническую, проектную и служебную документацию, оформлять научно-технические отчеты, обзоры, публикации, рецензии, проектировать и разрабатывать продукцию, процессы и системы в условиях неопределенности и альтернативных решений в междисциплинарных областях
Владеть:
ОПК-2-В1 приемами и методами приведения в соответствие с требованиями и норм стандартов разработанную документацию
УК-3: Способен использовать различные методы ясного и недвусмысленного формулирования своих выводов, знаний и обоснований для специализированной и неспециализированной аудиторий в национальном и международном контекстах, организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Владеть:
УК-3-В1 навыком формулировать выводы, используя знания и обоснования, в профессиональной сфере
ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний, знаний в междисциплинарных областях в области металлургии
Владеть:
ОПК-1-В1 навыками типовых технологических расчетов для решения производственных и/или исследовательских задач в области производства цветных металлов и их соединений
ОПК-1-В2 приемами и методами приведения в соответствие требованиям и норм стандартов разработанную документацию, формированием и оформлением отчетов, с соблюдением требованиям ГОСТ