

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 10.10.2023 14:58:54

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

Методы контроля и анализа

Закреплена за подразделением Кафедра металлургии стали, новых производственных технологий и защиты металлов

Направление подготовки 22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль Цифровое управление технологическими процессами металлургии и машиностроения

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108
в том числе: Формы контроля в семестрах:
зачет 1

аудиторные занятия 34

самостоятельная работа 74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
Практические	17	17	17	17
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	74	74	74	74
Итого	108	108	108	108

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Дать знания в области исследования состава и определения качества сплавов черных металлов, позволяющих решать на производстве конкретные
1.2	технологические задачи

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.04
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Современные методы металлургии, машиностроения и материаловедения	
2.2.2	Инновационное производство высоколегированной стали и сплавов	
2.2.3	Моделирование и оптимизация металлургических процессов	
2.2.4	Мониторинг работы металлургического предприятия	
2.2.5	Оборудование и технологии специальной электрометаллургии	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.7	Преддипломная практика	
2.2.8	Научно-исследовательская практика	
2.2.9	Научно-исследовательская работа	
2.2.10	Разработка и реализация предпринимательских проектов	
2.2.11	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-1: Способен решать производственные и (или) исследовательские задачи, на основе фундаментальных знаний, знаний в междисциплинарных областях в области металлургии

Знать:

ОПК-1-32 методы и средства измерения физических величин, физико-химические основы и принципы основных металлургических процессов при производстве сплавов черных металлов

ОПК-1-31 оценивать соответствие деятельности подразделений и предприятия нормам и правилам

Уметь:

ОПК-1-У1 определять физические и механические свойства материалов при различных способах испытаний; применять методы анализа и обработки экспериментальных данных

ПК-4: Способность проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов

Владеть:

ПК-4-В2 навыками применения методов контроля материалов к конкретным производственным задачам

ПК-4-В1 методами анализа технологических процессов и их влияния на качество получаемых изделий