

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.08.2023 10:40:19

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

Автоматизация машин и агрегатов ОМД

Закреплена за подразделением

Кафедра обработки металлов давлением

Направление подготовки

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Деформационная обработка металлов и сплавов

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 3

аудиторные занятия

34

курсовая работа 3

самостоятельная работа

74

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Лекции	9	9	9	9
Лабораторные	8	8	8	8
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	Цель - формирование у студентов знаний, умений и навыков разработки и осуществления технологических процессов обработки металлов давлением (ОМД) с применением систем автоматического контроля и управления.
1.2	Подготовка выпускников способных применять полученные знания к анализу и решению задач в области технологических процессов прокатного производства с применением методов и технических средств автоматизации.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Научно-исследовательская практика	
2.1.2	Материаловедение легких сплавов	
2.1.3	Совмещенные процессы деформационно-термической обработки	
2.1.4	Теория и технология деформационной обработки металлов и сплавов	
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	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-4: Способность анализировать, разрабатывать, совершенствовать технологии и оборудование деформационно-термической обработки металлов и сплавов, состав, структуру и свойства получаемой металлопродукции	
Знать:	
ПК-4-32 Основные типы приборов и элементов систем автоматики для автоматического контроля и управления процессами и оборудованием ОМД	
ПК-4-31 Основные принципы построения систем автоматизации технологических процессов ОМД, структуру и функции АСУ ТП.	
Уметь:	
ПК-4-У2 Выбирать измерительные приборы для контроля параметров технологических процессов ОМД и показателей качества металлопродукции.	
ПК-4-У1 Анализировать и оценивать эффективность применения систем автоматизации технологических процессов ОМД, разрабатывать структурные и функциональные схемы управления технологическими процессами ОМД по заданным требованиям.	
Владеть:	
ПК-4-В2 Навыками работы с приборами контроля технологических параметров процессов ОМД и показателей качества металлопродукции, с элементами систем автоматики	
ПК-4-В1 Навыками составления технических заданий на проектирование систем автоматизации технологических процессов и установок обработки металлов давлением.	