

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

# Автоматизация машин и агрегатов ОМД

Закреплена за подразделением

Кафедра обработки металлов давлением

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

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	18			
Вид занятий	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.В.ДВ.10
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Прикладная термодинамика и кинетика металлургических процессов	
2.1.2	Теория и технология деформационной обработки металлов и сплавов	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.3	Преддипломная практика	
2.2.4	Преддипломная практика	

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

<b>ПК-3: Умение моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием инновационных средств автоматизированного и компьютерного проектирования</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-3-32	Основные типы приборов и элементов систем автоматики для автоматического контроля и управления процессами ОМД
ПК-3-31	Основные принципы построения систем автоматизации технологических процессов ОМД, структуру и функции АСУ ТП цехового уровня и уровня предприятия
<b>Уметь:</b>	
ПК-3-У2	Выбирать измерительные приборы для контроля параметров технологических процессов ОМД и показателей качества металлопродукции.
ПК-3-У1	Анализировать и оценивать эффективность применения систем автоматизации технологических процессов ОМД, разрабатывать структурные и функциональные схемы управления технологическими процессами ОМД по заданным требованиям.
<b>Владеть:</b>	
ПК-3-В2	Навыками работы с приборами контроля технологических параметров процессов ОМД и показателей качества металлопродукции, с элементами систем автоматики
ПК-3-В1	Навыками составления технических заданий на проектирование систем автоматизации технологических процессов и установок обработки металлов давлением