

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:10:54

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

Инжиниринг машин, агрегатов и процессов для производства материалов и заготовок

Закреплена за подразделением

Кафедра инжиниринга технологического оборудования

Направление подготовки

15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Инжиниринг инноваций

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

4 ЗЕТ

Часов по учебному плану

144

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 2

аудиторные занятия

34

курсовая работа 2

самостоятельная работа

56

часов на контроль

54

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	18			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Вид занятий				
Практические	34	34	34	34
Итого ауд.	34	34	34	34
Контактная работа	34	34	34	34
Сам. работа	56	56	56	56
Часы на контроль	54	54	54	54
Итого	144	144	144	144

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Цель – сформировать знания, умения и навыки в области инжиниринга машин, агрегатов и процессов для производства материалов и заготовок.
1.2	Задачи дисциплины - научить основным расчетам оборудования для производства материалов и заготовок;
1.3	научить использовать знания, полученные при изучении инжиниринга оборудования для производства материалов при решении инженерных задач.

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Мехатроника	
2.1.2	Специальные разделы механики машин	
2.1.3	Технологическое предпринимательство и управление инновациями	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Инжиниринг оборудования и процессов для непрерывной разливки стали	
2.2.2	Технологии и машины обработки металлов давлением	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Преддипломная практика	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ПК-1: Способность анализировать производственные процессы различных комплексов и машиностроительных производств	
Знать:	
ПК-1-31 назначение, область применения, режимы работы и методику определения основных параметров оборудования для производства металлов	
ПК-1-32 методические, нормативные и руководящие материалы, касающиеся выполняемой работы	
ОПК-7: Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	
Знать:	
ОПК-7-31 основные положения по конструированию и расчету механизмов и деталей оборудования для производства материалов и заготовок	
ПК-3: Способность выполнять пусконаладочные работы технологического оборудования средней сложности	
Уметь:	
ПК-3-У1 использовать необходимую нормативно-техническую документацию, справочную литературу и методические рекомендации, касающиеся выполняемой работы	
ПК-1: Способность анализировать производственные процессы различных комплексов и машиностроительных производств	
Уметь:	
ПК-1-У1 обрабатывать информацию из различных источников при решении практических задач с использованием современных информационных технологий	
ОПК-7: Способен разрабатывать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении	
Уметь:	
ОПК-7-У1 выполнять расчеты деталей и механизмов оборудования с использованием стандартных пакетов прикладных программ и систем автоматизированного проектирования	
ПК-3: Способность выполнять пусконаладочные работы технологического оборудования средней сложности	
Владеть:	
ПК-3-В1 навыками применения программных средств общего и специального назначения при выполнении инженерных расчетов	
ПК-1: Способность анализировать производственные процессы различных комплексов и машиностроительных производств	
Владеть:	
ПК-1-В1 навыками подготовки отчетов по выполненным расчетно-графическим работам с использованием необходимой	

нормативно-техническую документации, справочной литературы и методических рекомендаций