

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной и научной работе

Дата подписания: 31.07.2023 15:07:01

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

Компьютерное моделирование и симуляции

Закреплена за подразделением

Кафедра металловедения цветных металлов

Направление подготовки

15.04.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Технологии и материалы цифрового производства

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

51

самостоятельная работа

57

часов на контроль

36

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		18	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Практические	51	57	51	57
Итого ауд.	51	57	51	57
Контактная работа	51	57	51	57
Сам. работа	57		57	
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	93	144	93

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Прикладное материаловедение	
2.1.2	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения	
2.1.3	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Практика быстрого прототипирования	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Дизайн продуктов	
2.2.2	Защита интеллектуальной собственности	
2.2.3	Машинное обучение	
2.2.4	Написание научных статей для научных журналов / Academic Research and Writing	
2.2.5	Основы патентоведения	
2.2.6	Основы промышленного дизайна	
2.2.7	Производственная безопасность	
2.2.8	Промышленная экология	
2.2.9	Разработка технической документации	
2.2.10	Управление проектами	
2.2.11	Ювелирное дело	
2.2.12	Научно-исследовательская работа	
2.2.13	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.14	Преддипломная практика для выполнения выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-6: Способен использовать современные информационно-коммуникационные технологии, глобальные информационные ресурсы в научно-исследовательской деятельности

Знать:

ОПК-6-31 методы математического и физического моделирования

Уметь:

ОПК-6-У1 разрабатывать физические и математические модели исследуемых процессов

Владеть:

ОПК-6-В1 методиками проведения экспериментов с анализом результатов