

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 02.02.2024 17:49:08

Уникальный идентификатор:

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

Научно-исследовательская работа

Закреплена за подразделением

Кафедра инжиниринга технологического оборудования

Направление подготовки

15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Профиль

Квалификация

Инженер-исследователь

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

24 ЗЕТ

Часов по учебному плану

864

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 6, 7, 8, 9, 10, 11

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

864

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>,<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		7 (4.1)		8 (4.2)		9 (5.1)		10 (5.2)		11 (6.1)		Итого	
	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП		
Неделя	18		18		18		18		17		18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	252	252	108	108	144	144	144	144	108	108	108	108	864	864
Итого	252	252	108	108	144	144	144	144	108	108	108	108	864	864

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Привить студенту первоначальные навыки выполнения научно-исследовательских и поисковых проектно-конструкторских работ. КНИР направлена на реализацию способностей студента и развитию навыков самостоятельно и творчески решать реальные задачи с применением современных достижений науки и техники, выявление подготовленности студентов к самостоятельной работе на производстве, в научных и проектных организациях, инжиниринговых фирмах и коммерческих структурах.
-----	---

2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В.ДВ.03
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Автоматизированное проектирование машин	
2.1.2	Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения	
2.1.3	Гидравлика	
2.1.4	Математические методы в инжиниринге	
2.1.5	Материаловедение и технологии конструкционных материалов	
2.1.6	Программирование в роботизированных системах	
2.1.7	Теория обработки металлов давлением и физические основы пластической деформации	
2.1.8	Теплофизика	
2.1.9	Учебная практика	
2.1.10	Учебная практика	
2.1.11	Инженерная и компьютерная графика	
2.1.12	Информатика	
2.1.13	ARTCAD	
2.1.14	Кинематика и динамика механических систем	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Научно-исследовательская работа	
2.2.2	Научно-исследовательская работа	
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ФОРМИРУЕМЫМИ КОМПЕТЕНЦИЯМИ

ОПК-6: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий	
Знать:	
ОПК-6-31	Знать информационную и библиографическую культуру и информационно-коммуникационные технологии
ПК-3: Способность участвовать в разработке предложений по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов	
Знать:	
ПК-3-31	Знать возможные пути совершенствования технологических машин, оборудования и процессов
ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил	
Знать:	
ОПК-5-31	Знать нормативно-техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию	
Знать:	
ПК-2-31	Знать различные методы составления отчетов по технологическим машинам и оборудованию
ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию	

Знать:
ПК-1-31 Знать методы работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
Знать:
ОПК-7-31 Знать современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
Знать:
ОПК-2-31 Знать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Знать:
УК-8-31 Знать безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
Уметь:
ОПК-7-У1 Уметь применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
Уметь:
ПК-2-У1 Уметь участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работах с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
Уметь:
ПК-1-У1 Уметь проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Уметь:
УК-8-У1 Уметь создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
Уметь:
ОПК-5-У1 Уметь работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
Уметь:
ОПК-2-У1 Уметь применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Уметь:
ОПК-6-У1 Уметь решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
ПК-3: Способность участвовать в разработке предложений по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов

Уметь:
ПК-3-У1 Уметь разрабатывать предложения по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов
ПК-2: Способность участвовать в проведении научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составлении отчетов по технологическим машинам и оборудованию
Владеть:
ПК-2-В1 Владеть навыками проведения научно-исследовательских и экспериментальных работ с использованием различных методов, составления отчетов по технологическим машинам и оборудованию
ПК-3: Способность участвовать в разработке предложений по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов
Владеть:
ПК-3-В1 Владеть навыками разработки предложений по совершенствованию технологических машин, оборудования и процессов
ОПК-5: Способен работать с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
Владеть:
ОПК-5-В1 Владеть навыками работы с нормативно-технической документацией, связанной с профессиональной деятельностью, с учетом стандартов, норм и правил
ОПК-2: Способен применять основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
Владеть:
ОПК-2-В1 Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации при решении задач профессиональной деятельности
УК-8: Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
Владеть:
УК-8-В1 Владеть навыками создания и поддержания в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ПК-1: Способность проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
Владеть:
ПК-1-В1 Владеть способностью проводить работы по обработке и анализу научно-технической информации и результатов исследований по технологическим машинам и оборудованию
ОПК-7: Способен применять современные экологичные и безопасные методы рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
Владеть:
ОПК-7-В1 Владеть современными экологичными и безопасными методами рационального использования сырьевых и энергетических ресурсов в машиностроении
ОПК-6: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий
Владеть:
ОПК-6-В1 Владеть навыками решения стандартных задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий