

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.11.2023 17:06:49

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 автоматизированного проектирования и дизайна

Направление подготовки

09.04.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Профиль

Технологическое искусство

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**16 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

576

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет 2, 3

аудиторные занятия

0

зачет с оценкой 4

самостоятельная работа

576

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		18		10			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	180	180	108	108	288	288	576	576
Итого	180	180	108	108	288	288	576	576

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	Цель дисциплины «Научно-исследовательская работа» состоит в приобретении студентом магистратуры опыта формирования способности к осуществлению научно-исследовательской деятельности; способности определить направления исследований на основе анализа научно-технической литературы, включая патенты, и сравнительной оценки вариантов возможных решений. Проанализировать и обосновать цель и задачи исследований. Дать теоретическое обоснование подходов к решению поставленных задач исследования. Подвести итоги и обобщить результаты научно-технических исследований. Оформить результаты исследований в виде отчета по научно-исследовательской работе в области информационных технологий.
-----	---

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б2.В
2.1	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Программирование в технологическом искусстве	
2.2	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	

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

<b>ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-4-31 Понимает методологические основы и общие принципы исследований	
<b>ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-7-31 Понимает теоретические основы, методы научного исследования и способы решения научных проблем в области проектирования	
<b>ПК-2: Способен осуществлять руководство инжиниринговой деятельностью в машиностроительном производстве</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-2-31 актуальную нормативную документацию в соответствующей области знаний	
<b>ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</b>	
<b>Знать:</b>	
ОПК-1-31 Определяет источники, осуществляет поиск и развивает математические, естественнонаучные и социальноэкономические методы для использования в профессиональной деятельности	
<b>ПК-1: Способен обеспечить поддержку комплексного анализа цифрового следа человека, групп людей и информационно-коммуникационных систем</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-1-У1 Анализ данных цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и информационно-коммуникационных систем	
<b>ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-7-У1 Осуществляет методологическое обоснование научного исследования в области проектирования и управления информационными системами	
<b>ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</b>	
<b>Уметь:</b>	
ОПК-1-У1 Формулирует решение нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных, социально-экономических и профессиональных знаний	

<b>ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</b>
<b>Уметь:</b>
ОПК-4-У1 Формулирует принципы исследований, находит, сравнивает, оценивает и развивает методы исследований
<b>ПК-2: Способен осуществлять руководство инжиниринговой деятельностью в машиностроительном производстве</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-2-У1 Применять методы и средства планирования, организации, проведения и внедрения научных исследований и опытно-конструкторских разработок
<b>Владеть:</b>
ПК-2-В1 Производить анализ и теоретическое обобщение научных данных в соответствии с задачами исследования, организует сбор и изучение научно-технической информации по теме
<b>ПК-1: Способен обеспечить поддержку комплексного анализа цифрового следа человека, групп людей и информационно-коммуникационных систем</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-1-В1 Сбор и обработка цифрового следа в соответствии с моделью деятельности человека (группы людей) и информационно-коммуникационных систем
<b>ОПК-1: Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-1-В1 Применяет методы теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте
<b>ОПК-4: Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-4-В1 Применяет новые научные принципы и методы проведения исследований для решения практических задач профессиональной деятельности
<b>ОПК-7: Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами, осуществлять моделирование, анализ и эксперименты в целях проведения детального исследования для решения сложных задач в профессиональной области</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-7-В1 Применяет в практике создания информационных систем современные методы научных исследований и математического моделирования