

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 01.08.2023 10:35:02

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

# Методология научных исследований

Закреплена за подразделением Кафедра энергоэффективных и ресурсосберегающих промышленных технологий

Направление подготовки

22.04.02 МЕТАЛЛУРГИЯ

Профиль

Логистика и экодизайн индустриальных технологий

Квалификация

Магистр

Форма обучения

очная

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 2

аудиторные занятия

34

самостоятельная работа

74

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя			
	17			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	17	17	17	17
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	Целями освоения дисциплины является овладение категориальным аппаратом теории познания; изучение генезиса и развития до настоящего времени науки как формы общественного сознания, социального института, системы подготовки кадров и непосредственной производительной силы.
1.2	В результате изучения дисциплины обучающийся должен составить представление об особенностях науки, систематизировать методологию научных исследований; понять сущность научного подхода, используемого техническими науками.
1.3	Учебная дисциплина «Методология научных исследований» – комплексная дисциплина на стыке социальных и гуманитарных наук. Ее предметом являются прикладные вопросы гносеологии, рассмотрение многообразных социальных функций науки, организация индивидуальной научно-исследовательской деятельности. Она помогает магистрантам подытожить результаты научно-исследовательской работы и научно-исследовательской практики, готовит их к научно-педагогической практике и будущему поступлению в аспирантуру.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.О
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Современные проблемы металлургии, машиностроения и материаловедения	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Защита интеллектуальной собственности	
2.2.2	Наилучшие доступные технологии в металлургии	
2.2.3	Теплотехника и эко-дизайн металлургических печей и технологии в цифровой экономике	
2.2.4	Экодизайн и зеленые технологии	
2.2.5	Научно-исследовательская практика. Преддипломная	
2.2.6	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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

<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Знать:</b>
УК-2-31 суть научно-исследовательских программ для реализации задач в деятельности хозяйствующих субъектов
<b>УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки, участвовать в обучении на протяжении всей жизни</b>
<b>Знать:</b>
УК-6-31 знать о состоянии научных исследований в мире
<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Знать:</b>
УК-1-33 подходы, направленные на объяснение и понимание происходящих в жизни общества процессов
УК-1-32 цели научных исследований
УК-1-31 основные виды научных исследований
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Уметь:</b>
УК-2-У1 применять принципы теоретических основ научного исследования в анализе конкретных технических проблем и процессов
УК-2-У1 применять принципы теоретических основ научного исследования в анализе конкретных технических проблем и процессов

<b>УК-1: Способен осуществлять критический анализ новых и сложных инженерных объектов, процессов и систем в междисциплинарном контексте, проблемных ситуаций на основе системного подхода, выбрать и применить наиболее подходящие и актуальные методы из существующих аналитических, вычислительных и экспериментальных методов или новых и инновационных методов, вырабатывать стратегию действий</b>
<b>Уметь:</b>
УК-1-У1 различать фундаментальные и поисковые научные исследования
УК-1-У2 различать познавательную и прикладную сторону науки
<b>ОПК-5: Способен оценивать результаты научно-технических разработок, научных исследований и обосновывать собственный выбор, систематизируя и обобщая достижения в отрасли металлургии и смежных областях</b>
<b>Владеть:</b>
ОПК-5-В1 владеть навыками творческого подхода к решению проблем и задач, позволяющие успешно адаптироваться в сложной обстановке
<b>УК-2: Способен интегрировать знания и принимать решения в сложных ситуациях, формулировать суждения на основе неполной или ограниченной информации, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</b>
<b>Владеть:</b>
УК-2-В1 Владеть навыками оценки эффективности научно-исследовательских проектов и программ