

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Котова Лариса Анатольевна  
Должность: Директор филиала  
Дата подписания: 26.09.2023 13:56:43  
Уникальный программный ключ:  
10730ffe6b1ed036b744b6e9d97700b86e5c04a7

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»  
Новотроицкий филиал

## Аннотация рабочей программы дисциплины

# Научно-исследовательская работа

Закреплена за подразделением Кафедра математики и естествознания (Новотроицкий филиал)

Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Профиль Прикладная информатика в технических системах

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108	Формы контроля на курсах: зачет с оценкой 5
в том числе:		
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	108	

### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Сам. работа	108	108	108	108
Итого	108	108	108	108

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	Библиографическая работа с привлечением современных информационных технологий.
1.2	Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме исследования.
1.3	Развитие умений осуществлять научно-исследовательскую деятельность с применением современных методов и инструментов проведения исследований.
1.4	Развитие навыков обработки полученных результатов, анализа и представления их в виде отчета по учебной практике и публичной защиты результатов.
1.5	Развитие потребности в самообразовании и совершенствовании профессиональных знаний и умений.

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Интеллектуальные технологии в металлургии	
2.1.2	Интеллектуальные технологии в энергетике	
2.1.3	Моделирование металлургических процессов с использованием современных программных продуктов	
2.1.4	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности	
2.1.5	Управление техническими системами	
2.1.6	Электротехника, электроника и схемотехника	
2.1.7	Обогащение полезных ископаемых	
2.1.8	Химия высокомолекулярных соединений	
2.1.9	Процессы и аппараты химической технологии	
<b>2.2</b>	<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>ПК-4: Способен осуществлять установку, адаптацию, сопровождение и эксплуатацию типового программного обеспечения ИС</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-4-31 Методологии и средства моделирования прикладных процессов и предметной области.	
<b>ПК-1: Способен выполнять работы по критическому анализу функционирования технических систем, выявлять объекты информатизации и осуществлять работу по созданию или совершенствованию информационной системы</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-1-31 Особенности организации проектной деятельности в области прикладного программного обеспечения	
<b>ПК-4: Способен осуществлять установку, адаптацию, сопровождение и эксплуатацию типового программного обеспечения ИС</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-4-У1 Применять методологии и средства моделирования прикладных процессов и предметной области.	
<b>ПК-1: Способен выполнять работы по критическому анализу функционирования технических систем, выявлять объекты информатизации и осуществлять работу по созданию или совершенствованию информационной системы</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-1-У1 Формировать план реализации и контроля за выполнением проекта в области прикладного программного обеспечения.	
<b>ПК-4: Способен осуществлять установку, адаптацию, сопровождение и эксплуатацию типового программного обеспечения ИС</b>	
<b>Владеть:</b>	
ПК-4-В1 Навыками использование программного обеспечения для моделирования прикладных процессов предметной области.	
<b>ПК-1: Способен выполнять работы по критическому анализу функционирования технических систем, выявлять объекты информатизации и осуществлять работу по созданию или совершенствованию информационной системы</b>	
<b>Владеть:</b>	
ПК-1-В1 Навыками анализа рынков оборудования и программного обеспечения для реализации программного проекта.	

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ								
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Формируемые индикаторы компетенций	Литература и эл. ресурсы	Примечание	КМ	Выполняемые работы
	<b>Раздел 1. Введение в научно-исследовательскую деятельность</b>							
1.1	Формулировка цели и задач КНИР, написание плана выполнения работы, согласование с руководителем. /Ср/	5	2	ПК-4-31 ПК-4-В1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2			
	<b>Раздел 2. Выполнение курсовой научно-исследовательской работы</b>							
2.1	Постановка задачи научно-исследовательской работы /Ср/	5	4	ПК-4-31 ПК-4-В1	Л1.1Л3.2 Э1 Э2			
2.2	Выполнение аналитического обзора литературы по теме исследования /Ср/	5	28	ПК-4-31 ПК-4-В1	Л1.1Л3.2 Э1 Э2			
2.3	Проведение анализа аналогичных программных продуктов и информационных систем /Ср/	5	34	ПК-4-31 ПК-4-В1	Л1.1Л3.2 Э1 Э2			
2.4	Проведение литературного обзора по источникам информации зарубежных стран (на английском языке) /Ср/	5	6	ПК-4-31 ПК-4-В1	Л1.1 Э1 Э2			
2.5	Написание отчета по научно-исследовательской работе, защита работы /Ср/	5	34	ПК-4-У1 ПК-4-В1	Л1.1Л3.1 Л3.2 Э1 Э2		КМ1	Р1