

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 27.11.2023 16:49:52

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

### Преддипломная практика

Закреплена за подразделением

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.04.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Промышленный интернет вещей и прогнозная аналитика

Квалификация

**Магистр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**6 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

216

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

зачет с оценкой 4

аудиторные занятия

0

самостоятельная работа

216

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216	216	216	216

### 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ

1.1	систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний; формирование у студентов навыков ведения самостоятельной работы, исследования, постановки задачи, сбора и обработки материала на выпускную квалификационную работу; формирование у студентов общих представлений о возможностях использования средств вычислительной техники в производственной деятельности; знакомство с используемыми на предприятии технологиями сбора, передачи, хранения и обработки информации, а также функционирования автоматизированных систем.
-----	--

### 2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок ОП:		Б2.В
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	Архитектуры нейронных сетей	
2.1.2	Инструментальные платформы информационных и коммуникационных технологий	
2.1.3	Информационные технологии управления проектами	
2.1.4	Модели и методы оптимизационного моделирования	
2.1.5	Моделирование мультиагентных систем	
2.1.6	Нейросетевые технологии в управлении	
2.1.7	Системы распределенного интеллекта	
2.1.8	Технологии интеллектуального анализа данных	
2.1.9	Программирование встраиваемых систем	
2.1.10	Производственная практика	
2.1.11	Управление функциональными задачами ИТ при реализации бизнес-процессов крупной компании	
2.1.12	Многомерный статистический анализ	
2.1.13	Моделирование и анализ бизнес-процессов	
2.1.14	Организация и технология научных исследований и педагогической деятельности	
2.1.15	Прикладные задачи линейной алгебры	
2.1.16	Современные методы решения инженерных задач	
<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-2: Способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-2-31 методы сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.	
<b>ПК-6: Способность применять современные методологии разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-6-31 способы применения современных методологий разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах.	
<b>ПК-5: Способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-5-31 методы и способы анализа результатов проведения экспериментов, осуществления выбора оптимальных решений, подготовки и составления обзоров, отчетов и научных публикаций.	
<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-1-31 методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
<b>ПК-5: Способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации</b>	

<b>Уметь:</b>
ПК-5-У1 проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации.
<b>ПК-2: Способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-2-У1 применять методы сбора, анализа научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
<b>ПК-6: Способность применять современные методологии разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах</b>
<b>Уметь:</b>
ПК-6-У1 применять современные методологии разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах.
<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 применять методы критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
<b>ПК-6: Способность применять современные методологии разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-6-В1 навыками применения современных методологий разработки и внедрения программных алгоритмов предиктивной аналитики в автоматизированных и интеллектуальных системах.
<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>Владеть:</b>
УК-1-В1 навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
<b>ПК-2: Способность осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-2-В1 способностью осуществлять сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования.
<b>ПК-5: Способность проводить анализ результатов проведения экспериментов, осуществлять выбор оптимальных решений, подготавливать и составлять обзоры, отчеты и научные публикации</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-5-В1 навыками анализа результатов проведения экспериментов, осуществления выбора оптимальных решений, подготовки и составления обзоров, отчетов и научных публикаций.