

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:

ФИО: Исаев Игорь Магомедович

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 31.07.2023 11:13:10

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

# Методы и задачи обработки естественных языков

Закреплена за подразделением

Кафедра АСУ

Направление подготовки

09.03.01 ИНФОРМАТИКА И ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА

Профиль

Квалификация

**Бакалавр**

Форма обучения

**очная**

Общая трудоемкость

**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану

108

Формы контроля в семестрах:

в том числе:

экзамен 7

аудиторные занятия

51

самостоятельная работа

17

часов на контроль

40

### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	7 (4.1)		Итого	
	16			
Неделя	16			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	17	17	17	17
Лабораторные	34	34	34	34
Итого ауд.	51	51	51	51
Контактная работа	51	51	51	51
Сам. работа	17	17	17	17
Часы на контроль	40	40	40	40
Итого	108	108	108	108

**1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ**

1.1	сформировать у студентов системные представления об естественном языке, принципы конструирования формализованных языков, об основных средствах лингвистического обеспечения информационных систем;
1.2	формирование навыков проектирования и реализации естественно-языковых интерфейсов информационных систем.

**2. МЕСТО В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Блок ОП:		Б1.В.ДВ.12
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
2.1.1	UX/UI - дизайн	
2.1.2	Автоматизация технологических процессов	
2.1.3	Архитектурирование	
2.1.4	Введение в IoT системы	
2.1.5	Введение в обработку больших данных	
2.1.6	Математические модели социально-экономических систем	
2.1.7	Моделирование систем	
2.1.8	Мультиагентное моделирование систем	
2.1.9	Нейросетевые технологии в управлении	
2.1.10	Поиск решений в пространстве состояний	
2.1.11	Проектирование и разработка программных комплексов Ч.1	
2.1.12	Python для анализа данных	
2.1.13	Введение в прикладной ИИ	
2.1.14	Основ теории информации	
2.1.15	Системная и программная инженерия	
2.1.16	Теория систем автоматического управления	
2.1.17	Теория систем и системный анализ	
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
2.2.1	Аппаратные средства хранения и обработки данных	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

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

<b>ПК-4: Способность разрабатывать математическую модель и проверить ее адекватность, провести анализ результатов моделирования, принять решение на основе полученных результатов</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-4-31 Основы компьютерной лингвистики для реализации диалогового взаимодействия в информационной системе.	
<b>ПК-3: Готовность осуществлять и обосновывать выбор математического аппарата и программного обеспечения для решения поставленных задач; анализировать рынок программных и программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации прикладных систем</b>	
<b>Знать:</b>	
ПК-3-32 языковые средства в современных программных диалоговых модулях в информационных системах	
ПК-3-31 структуру и назначение естественно-языкового интерфейса в информационных системах	
<b>ПК-4: Способность разрабатывать математическую модель и проверить ее адекватность, провести анализ результатов моделирования, принять решение на основе полученных результатов</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-4-У1 анализировать способы описания синтаксических и семантических моделей естественного языка	
<b>ПК-3: Готовность осуществлять и обосновывать выбор математического аппарата и программного обеспечения для решения поставленных задач; анализировать рынок программных и программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации прикладных систем</b>	
<b>Уметь:</b>	
ПК-3-У2 анализировать современный уровень и перспективы развития естественно-языковых интерфейсов	

информационных систем
ПК-3-У1 разрабатывать собственные и применять специализированные программные инструменты обработки информации и диалогового взаимодействия
<b>ПК-4: Способность разрабатывать математическую модель и проверить ее адекватность, провести анализ результатов моделирования, принять решение на основе полученных результатов</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-4-В1 навыками проектирования и разработки баз данных и знаний для естественно-языковых интерфейсов
<b>ПК-3: Готовность осуществлять и обосновывать выбор математического аппарата и программного обеспечения для решения поставленных задач; анализировать рынок программных и программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации прикладных систем</b>
<b>Владеть:</b>
ПК-3-В4 навыками разработки структуры и алгоритмов диалогов различного типа для реализации естественно-языковых интерфейсов в информационных интерфейсах
ПК-3-В1 навыками описания алгоритмов основных этапов анализа естественно-языковых текстов для диалоговых модулей информационных систем
ПК-3-В2 навыками работы с системами по обработке естественного языка
ПК-3-В3 навыками проектирования и разработки баз данных и знаний для естественно-языковых интерфейсов