

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра ВМиК

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Методы искусственного интеллекта»

(название дисциплины)

Направление подготовки бакалавров

09.03.04 Программная инженерия

(код и наименование направления подготовки)

Направленность подготовки

Разработка программно-информационных систем

(наименование программы подготовки)

Квалификация (степень) выпускника

Бакалавр

Форма обучения

очная

(очная, очно-заочная (вечерняя), заочная)

УФА 2020

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Методы искусственного интеллекта» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.04 Программная инженерия (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "19" сентября 2017 г. № 920.

Целью освоения дисциплины является ознакомление студентов с базовыми понятиями и методами искусственного интеллекта, применяемыми для решения практических задач.

Задачи:

1. Изучить основные понятия искусственного интеллекта.
2. Сформировать знания об основных способах представления задач искусственного интеллекта.
3. Сформировать навыки решения практических задач с использованием алгоритмов и методов искусственного интеллекта.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	Код	Знать	Уметь	Владеть
1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1	Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации	Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов

2	Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения	ПК-3	Знает основы моделирования и формальные методы конструирования программного обеспечения	Умеет использовать формальные методы конструирования программного обеспечения	Владеет методами формализации и моделирования программного обеспечения
---	--	------	---	---	--

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1.	Агенты и среды. Понятие агента. Виды сред. Классификация агентов. Многоагентная система.
2.	Решение задач поиска Основные понятия из области ИИ. Алгоритмы информированного и неинформированного поиска. Поиск в условиях противодействия.
3.	Основы планирования Прямой и обратный поиск. Планирование с частичным упорядочением. Компоненты плана. Мультиагентное планирование.

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

Автор (составитель) профессор каф. ВМиК, д.т.н., доцент / Ризванов Д.А. /
должность, уч. степень, уч. звание Фамилия И.О.