

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Б1.В.19 Методы искусственного интеллекта

(код)

(название дисциплины)

по направлению подготовки: 09.03.02 Информационные системы и технологии

по профилю/программе: «Системы информационной безопасности»

Квалификация выпускника: БАКАЛАВР

Выпускающая кафедра: информационных систем и технологий

Кафедра-разработчик рабочей программы: информационных систем и технологий

1. Цели освоения дисциплины

- а) формирование знаний о методах и способах создания и применения систем искусственного интеллекта*
- б) обучение технологии решения задач в трудно формализуемых проблемных областях на основе теории искусственного интеллекта*
- в) обучение способам применения систем искусственного интеллекта в сфере управления, прогнозирования, принятия решений*
- г) раскрытие сущности процессов, происходящих в системах искусственного интеллекта*

2. Содержание дисциплины

1	Основные понятия систем искусственного интеллекта
2	Экспертные системы
3	Нечеткие множества и нечеткая логика
4	Нейронные сети
5	Генетические алгоритмы

3. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

1) Знать:

- а) модели представления и методы обработки знаний;*
- б) особенности функционирования и решения задач интеллектуальными системами (ИС) с применением программ;*
- в) основные методы построения ИС.*

2) Уметь:

- а) выбирать форму представления знаний и инструментальные средства разработки ИС для конкретной предметной области;*
- б) проектировать базу знаний, выбирать стратегию вывода знаний, разрабатывать методы поддержания базы знаний в работоспособном состоянии;*
- в) использовать методы решения задач анализа, прогнозирования, планирования и мониторинга с применением программ;*
- г) проводить анализ предметной области и определять задачи, для решения которых целесообразно использование систем искусственного интеллекта*

3) Владеть:

- а) навыками работы в программах при решении задач с элементами искусственного интеллекта;*
- б) инструментальными средствами создания систем искусственного интеллекта;*
- в) методами проектирования систем искусственного интеллекта.*