

**АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ
«Основы принятия решений в информационных системах»**

по основной профессиональной образовательной программе по направлению подготовки
09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» (уровень бакалавриата)

Направленность (профиль): Программно-техническое обеспечение автоматизированных систем
Трудоемкость дисциплины – 4 з.е. (144 часов)

Форма промежуточной аттестации – Зачет

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

- ПКВ-1: Способен проектировать и разрабатывать программные и аппаратные компоненты автоматизированных систем;

Содержание дисциплины:

Дисциплина «Основы принятия решений в информационных системах» включает в себя следующие разделы:

Форма обучения очная. Семестр 7.

1. Постановка задачи принятия решений. Основные подходы к разработке моделей принятия решений. Элементы процесса принятия решений и классификация задач. Классификация моделей и методов принятия решений.

2. Принятие решений в условиях неопределенности и риска. Методы теории игр. Равновесие по Нэшу и Парето. Смешанные стратегии. Деревья решений. Алгоритмы и критерии выбора атрибутов в узлах. Использование современного программного обеспечения для построения стратегий деревьев решений.

3. Принятие решений на основе методов обучения. Задачи кластеризации и классификации в принятии решений. Алгоритмы k-средних, k ближайших соседей. Использование современного программного обеспечения для построения и интерпретации алгоритмов.

4. Современные способы и средства принятия решений. Принятие решение с применением нейросетевых технологий. Генетические алгоритмы. Марковские модели принятия решений. Данные большой размерности при принятии решений.

5. Экспертные системы. Назначение и особенности работы экспертных систем. Нечеткие множества. Нечеткая логика. Нечеткие выводы. Правило Мамдани.

Разработал:
доцент кафедры ИВТиИБ
Проверил:
Декан ФИТ



А.Ю. Андреева

А.С. Авдеев