

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ СИСТЕМЫ»

01.03.02 Прикладная математика и информатика

8 семестр

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Нечеткие множества в управлении и принятии решений» является познакомить студентов, обучающихся по направлению «Прикладная математика и информатика», с методами, накопленными в этой теории. Объектами профессиональной деятельности математика являются сложные математические модели, в том числе описывающие процесс принятия решений. Главная цель этого курса состоит в том, чтобы подготовить студентов к разработке компьютерноориентированных систем поддержки принятий решений. Мощь и интуитивная простота нечеткой логики как методологии разрешения проблем гарантирует ее успешное использование во встроженных системах контроля и анализа информации. При этом происходит подключение человеческой интуиции и опыта оператора.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО (ВПО)

Данная дисциплина относится к вариативной части ОПОП. Изучение данной дисциплины проходит в 8-м семестре и базируется на знаниях, приобретённых студентами в рамках курсов «Дискретная математика», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Математическое моделирование», «Интеллектуальный анализ данных» и др. Знания, полученные в рамках изучения данной дисциплины, могут быть применены для написания выпускной квалификационной работы.

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

- способность к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3).
- способность понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат (ПК-2).

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

- 1 Концептуальные основы интеллектуальных систем .
- 2 Методы представления знаний и поиска решения задач.
- 3 Нечеткие экспертные системы.
- 4 Нейронные сети.
- 5 Гибридные сети.

5. ВИД АТТЕСТАЦИИ – экзамен.

6. КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ – 6/216 ед./час.

Составитель: доц. каф. ФиПМ С.И. Абрахин

Заведующий кафедрой

ФиПМ

Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Председатель учебно-методической комиссии направления 01.03.02

Аракелян С.М.
ФИО, подпись

Дата: 17.04.2021

Печать института

