

Аннотация

Дисциплина «Обработка нечеткой информации в системах поддержки принятия решений» входит в образовательную программу высшего образования – программу магистратуры по направлению подготовки/ специальности 01.04.02 «Прикладная математика и информатика» направленности «Математическое и компьютерное моделирование». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-6 «Способен выявлять и решать задачи профессиональной деятельности с применением технологий искусственного интеллекта»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с нечеткой логикой и нечетким моделированием – современной технологией решения практических задач. Актуальность нечеткой технологии обусловлена тенденцией увеличения сложности математических моделей реальных систем и процессов управления, связанной с желанием повысить их адекватность и учесть все большее число различных факторов, оказывающих влияние на процессы принятия решений. Нечеткая логика причисляется к списку наук и технологий, объединенных названием «искусственный интеллект». Именно нечеткая логика позволяет искусственному интеллекту эффективно работать с большим количеством переменных, неопределенностью, размытыми данными. Принципы нечеткой логики позволяют применять ее к анализу и моделированию искусственных интеллектуальных систем, способных к рациональному выбору в ситуации нечеткого знания или недостатка информации.

В процессе изучения дисциплины решаются следующие задачи: изучение основных положений теории нечетких множеств и их применение в качестве инструмента для описания информационной неопределенности; изучение нечеткой логики как эффективного средства отображения неопределенностей и неточностей реального мира; изучение принципов нечеткого управления как основного направления применения теории нечетких множеств; изучение приемов и методов принятия решений при нечеткой исходной информации.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: *лекции, практические занятия, консультации, самостоятельная работа обучающегося.*

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»