

ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
09.03.02 - Информационные системы и технологии

Аннотация рабочей программы

дисциплины «Представление знаний в информационных системах»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зач. единиц,
72 часа, форма промежуточной аттестации - зачет.

Программой дисциплины предусмотрены лекционные (17 часов), лабораторные занятия (17 часов), самостоятельная работа обучающегося составляет 38 часов

В результате усвоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

различные модели представления знаний в ИС, способы обработки знаний.

Уметь:

осуществлять выбор модели представления знаний, проектировать и реализовывать базу знаний, манипулировать знаниями базы знаний.

Владеть:

методами построения баз знаний, языками представления знаний

Дисциплина предусматривает изучение следующих основных разделов:

Типичные модели представления знаний (логическая, правилами productions, семантические сети). Традиционные способы обработки знаний (способы доказательства и вывода в логике, прямой и обратный вывод в системах продукционного типа. Язык представления знаний Prolog. Представление нечетких знаний и способы их обработки. Пакет QubiCalc. Использование нейронных сетей при решении трудно формализуемых задач. Модели нейронных сетей. Обучение нейронных сетей. Нечеткие нейронные сети. Генетические алгоритмы.