



АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки:	01.03.04 Прикладная математика
Профиль подготовки:	Алгоритмы и методы наукоемкого программного обеспечения
Квалификация:	Бакалавр
Форма обучения:	Очная
Срок обучения:	4 года
Институт:	ИТАСУ
Выпускающая кафедра:	Инженерной кибернетики

Наименование	Формы контроля					ЗЕТ	Часы		Кафедра
	Экзамены	Зачеты	Зачеты с оценкой	Курсовые проекты	Курсовые работы		Контакт. раб.	СРС	
Инженерия знаний и онтология	8	-		КР	-	4	48	96	Инженерной кибернетики

Описание дисциплины.

Цели и задачи дисциплины. Дать представление студентам систематизированных знаний о методах, языках, системах и технологиях, используемых при разработке систем, основанных на знаниях, в частности, экспертных систем

Содержание дисциплины: Модели и средства представления знаний. Основные модели представления знаний. Логическая модель представления знаний. Исчисление предикатов первого порядка. Дедуктивный вывод в логических моделях. Прямой, обратный и смешанный логический вывод. Метод резолюции. Сетевая модель. Понятие семантической сети. Классификация семантических сетей. Основные виды отношений в сети. Фреймы. Системы фреймов. Представление знаний на основе фреймов. Продукционная модель. Формальные и программные системы продукции. Структура программной системы продукции. Цикл работы системы продукции. Конфликтное множество правил. Механизмы активации правил. Простые и управляемые системы продукции. Представление знаний на основе продукции. Представление нечетких знаний. Основные операции над нечеткими множествами. Нечеткие отношения. Использование нечеткой логики в системах, основанных на знаниях. Нечеткий вывод. Схема Шортлиффа. Онтологии. Основные определения. Языки описания онтологий. Визуальное представление знаний. Интеллектуальные и концептуальные карты.

Контакты:

Приемная комиссия
+7 495 6384678
vopros@misis.ru

Дирекция института ИТАСУ
(499) 236 65 81
itasu@misis.ru

