

КОГНИТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ИСКУССТВЕННОМ ИНТЕЛЛЕКТЕ
АННОТАЦИЯ
К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Направление подготовки 09.03.04 «Программная инженерия»

Направленность (профиль) Разработка программно-информационных систем

	Форма обучения
	Очная
Курс	4
Семестр	7
Лекции, часы	30
Лабораторные работы, часы	44
Экзамен, семестр	7
Контактная работа по учебным занятиям, часы	74
Самостоятельная работа, часы	34
Всего часов / зачетных единиц	108/3

1 Цель дисциплины

Цель дисциплины является ознакомление с базовыми принципами работы искусственного интеллекта и выработке навыков моделирования когнитивных систем.

После прохождения курса студенты будут ориентироваться в подходах к созданию систем искусственного интеллекта: основанных на знании (knowledge-based), семантических сетях; ориентироваться в алгоритмических основах интеллектуальных систем, а также проектировании сложных информационных систем с использованием искусственного интеллекта.

2 Планируемые результаты изучения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен

-знать

проблемы и тенденции развития концепции управления знаниями в современном информационном обществе;

методы моделирования и проектирования структуры данных и знаний, прикладных и информационных процессов;

принципы построения систем управления знаниями в организации;

состояние законодательной базы в сфере управления информацией и знаниями в Беларуси, России и мире;

роль и задачи управления знаниями на предприятии;

методы, методологии и алгоритмы управления знаниями;

техническое и программное обеспечение для решения задач управления знаниями в организации.

- уметь

проводить обследование организации с целью выявления ее информационных потребностей;

проводить анализ предметной области, выявлять информационные потребности и разрабатывать требования к информационным системам (ИС);

проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС;

обосновывать организационно-технические мероприятия по управлению знаниями в организации;

формулировать и решать задачи проектирования информационных систем в сфере управления знаниями с использованием различных методов и решений;

разрабатывать концептуальную модель прикладной области, выбирать инструментальные средства и технологии проектирования ИС;
проводить формализацию и реализацию решения прикладных задач;
выбирать необходимые для организации информационные ресурсы и источники знаний в электронной среде.

- владеть

основными понятиями и определениями предметной области управления знаний;
инструментальными средствами в области управления знаниями;
навыками подготовки обзоров научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности

3. Требования к освоению дисциплины

ПК-5 Способность готовить презентации, оформлять научно-технические отчеты по результатам выполненной работы, публиковать результаты исследований в виде статей и докладов на научно-технических конференциях

ПК-6. Владение навыками моделирования, анализа и использования формальных методов конструирования программного обеспечения

4. Образовательные технологии

При изучении дисциплины используется модульно-рейтинговая система оценки знаний. При изучении различных тем используются следующие формы: традиционные, мультимедиа, с использованием ЭВМ.