


Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «Экспертные системы»

**по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (бакалавриат),
профиль «Информационная сфера»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Цель изучения дисциплины:

Обучение студентов современным средствам и методам и технологиям построения экспертных систем.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование компетенций, знаний, умений и навыков, необходимых для проектирования и разработки экспертных систем;
- использовать при проектировании и разработке экспертных систем нормативную и правовую документацию, характерную для области экспертных систем.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «экспертные системы» относится к вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» Основной Образовательной Программы по направлению подготовки бакалавров 09.03.03 Прикладная информатика, профиль «Информационная сфера».

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направлен на формирование следующих компетенций (элементов компетенций):

общепрофессиональных (ОПК):

- ✓ ОПК-3 – способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности,


профессиональных (ПК):

- ✓ ПК-2 – способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение,
- ✓ ПК-3 – способность проектировать ИС по видам обеспечения,
- ✓ ПК-7 – способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы,
- ✓ ПК-9 – способность осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач.

В результате освоения дисциплины студент должен:

Иметь представление:

- о методах и способах создания экспертных систем (ЭС);
- о теории и практике извлечения знаний в различных предметных областях;
- о структуре и функциях коллектива разработчиков ЭС;

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

- о способах обработки экспертных оценок в период создания и накопления базы знаний ЭС.

Знать:

- отличия экспертных систем от традиционных программ;
- теорию, методы и технологию построения экспертных систем;
- классы и особенности зарубежных и отечественных экспертных систем;
- перспективы развития экспертных систем;
- способы представления и использования знаний в экспертных системах, нейрокомпьютерных экспертных системах, генетических алгоритмах и гибридных системах.

Уметь:

- собирать и обрабатывать информацию, касающуюся экспертных систем;
- осуществлять анализ информации по экспертным системам и использовать результаты анализа в процессах проектирования изготовления и сопровождения экспертных систем на всех этапах жизненного цикла;
- осуществлять поиск решения, используя продукционную или фреймовую модели знаний в предложенной проблемной области;
- проводить сеанс консультации с экспертной системой;
- получать объяснения найденного решения;
- анализировать полученное решение.

Приобрести навыки:

- разработки прототипов экспертных систем;
- разработки интерфейса экспертной системы для когнитолога и пользователя.

Владеть, иметь опыт:

- работы в различных инструментальных средах по созданию экспертных систем;
- работы с оболочками экспертных систем CLIPS, FAZZYCLIPS, PROLOG;
- разработки экспертных систем различного назначения в среде CLIPSAZZYCLIPS, PROLOG.

4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часов).

5. Образовательные технологии

При реализации учебного процесса по курсу «экспертные системы» применяются образовательные, классические, интерактивные и информационно-коммуникационные технологии: лекции для изложения теоретического материала, лабораторные занятия для изучения выполнения как отдельных лабораторных работ по разным темам, так и комплексного лабораторного проекта.

Самостоятельная работа студентов осуществляется в виде изучения лекционного материала, основной и вспомогательной литературы, рекомендованной по дисциплине, выполнения лабораторных работ по практической части дисциплины.

6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: лабораторные работы, домашние задания.

Промежуточная аттестация проводится в форме: 8 семестр – зачет.