

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования

**«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ

Председатель научно-методического совета по
укрупненной группе направлений подготовки

090000 Информатика и вычислительная техника

_____ А.И. Фрид

“ 29 ” мая 2015 г.

КОМПЛЕКТ АННОТАЦИЙ РАБОЧИХ ПРОГРАММ

Направление подготовки

09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность (профиль) подготовки

«Прикладная информатика в информационной сфере»

Квалификация (степень)

Бакалавр

Зав. кафедрой Информатики _____ С.С. Валеев

Уфа 2015

Аннотация к рабочей программе дисциплины **«Экспертные системы и базы знаний»**

Рабочая программа предназначена для преподавания обязательной дисциплины вариативной части профессионального цикла студентам всех форм обучения по направлению подготовки 230700.62 «Прикладная информатика», профиля «Прикладная информатика в информационной сфере».

Цель освоения дисциплины – формирование систематизированных знаний о принципах построения экспертных систем, а также навыков участия в разработке таких систем, используемых в организациях и предприятиях информационной сферы.

Задачи:

- изучение основных понятий и методов разработки экспертных систем;
- приобретение навыков разработки компонентов экспертных систем.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина *«Экспертные системы и базы знаний»* являются:

- Информатика и программирование;
- Математика.

Дисциплина *«Экспертные системы и базы знаний»* предшествует изучению дисциплины «Методы сбора и анализа экспертных данных», опирающейся на знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО по данному направлению подготовки (специальности):

а) общекультурных (ОК):

- способен самостоятельно приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, стремится к саморазвитию (ОК-5).

б) профессиональных (ПК):

- способен ставить и решать прикладные задачи с использованием современных информационно-коммуникационных технологий (ПК-4);

- способен осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-5);
- способен моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы (ПК-9).

в) профессиональных дополнительных (определенных в соответствии с потребностями работодателя)

- способен участвовать в разработке, внедрении, эксплуатации и сопровождении систем информационной поддержки принятия решений и управления организациями и предприятиями информационной сферы на основе компьютерного математического моделирования, оптимизационных алгоритмов и информационных технологий (ПКП-1);
- способен участвовать в разработке, внедрении и сопровождении интеллектуальных систем управления организациями и предприятиями информационной сферы (ПКП-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- обобщенную структуру экспертной системы;
- этапы разработки экспертной системы;
- модели представления знаний.

Уметь:

- определять, является ли проблема, подходящей для построения экспертной системы;
- работать с изученными инструментальными средствами разработки экспертных систем.

Владеть:

- сбора, изучения и анализа информации об экспертных системах в информационной сфере;

- применения одного из инструментальных средств для разработки элементов экспертных систем.

Приобрести опыт деятельности:

- разработки компонентов экспертных систем.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов). Вид итогового контроля по дисциплине предусматривает зачет.