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

9 " 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. Валее

Аннотация к рабочей программе дисциплины «Интеллектуальный анализ данных (Data Mining)»

Рабочая программа предназначена для преподавания дисциплины по выбору вариативной части математического и естественно-научного цикла студентам всех форм обучения по направлению подготовки 230700.62 «Прикладная информатика», профиля «Прикладная информатика в информационной сфере».

Цель освоения дисциплины – формирование у студентов компетенций в области методов интеллектуального анализа данных, а также компьютерной реализации методов интеллектуального анализа данных.

Задачи:

- изучение наиболее общих и важных закономерностей в области методов интеллектуального анализа данных; современных программных средств интеллектуального анализа данных;
- формирование у студентов определенной культуры в области анализа данных, которая включает в себя четкое роли этой дисциплины в профессиональной деятельности, а также формирование естественнона-учного мировоззрения, развитие способности к познанию и культуре системного мышления;
- развитие у студентов способности применять знания и умения в профессиональной деятельности, развитие практических навыков и необходимых компетенций в целях обеспечения трудоустройства будущих специалистов.

Дисциплина относится к дисциплинам по выбору вариативной части математического и естественнонаучного цикла. Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Интеллектуальный анализ данных (Data Mining)» являются:

- математика;
- информатика и программирование;
- введение в прикладную информатику.

Вместе с тем курс «Интеллектуальный анализ данных (Data Mining)» является основополагающим для изучения дисциплин:

- информационно-аналитические системы в информационной сфере;
- теория управления организационно-техническими системами (интеллектуальные системы управления).

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВПО и ООП ВПО по направлению подготовки 230700 «Прикладная информатика», профиль «Прикладная информатика в информационной сфере»:

- а) профессиональных дополнительных (определенных в соответствии с потребностями работодателя):
- способен участвовать в разработке, внедрении и сопровождении интеллектуальных систем управления организациями и предприятиями информационной сферы (ПКП-2);
- способен выбирать и применять к решению профессиональных задач в информационной сфере базовые алгоритмы обработки информации и прикладное программное обеспечение (ПКП-5).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы интеллектуального анализа данных;
- информационные технологии интеллектуального анализа данных;
- основы работы в программах, предназначенных для интеллектуального анализа данных.

Уметь:

- выбирать метод интеллектуального анализа данных для решения прикладных задач;
- реализовывать методы интеллектуального анализа данных с помощью одного или нескольких инструментальных средств;

- применять методы интеллектуального анализа данных для решения прикладных задач;
- выбирать инструментальные средства интеллектуального анализа данных для решения прикладных задач.

Владеть:

- навыками определения методов интеллектуального анализа данных, подходящих для решения типовых задач;
- навыками применения информационных технологий для решения типовых задач интеллектуального анализа данных;
- навыками решения типовых прикладных задач с помощью методов интеллектуального анализа данных.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 часа). Вид итогового контроля по дисциплине предусматривает зачет.