

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 «Моделирование информационных ресурсов»

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 у студентов компетенций в области построения систем хранения, обработки и передачи информации; приобретение студентами навыков и умений по моделированию и реализации прикладных задач в области информационных ресурсов.

Задачи:

- сформировать знания о наиболее общих и важных закономерностях в области сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- сформировать знания о назначении, составе, характеристиках и принципах работы информационных систем и информационных ресурсов;
- сформировать представление о современном мировом уровне развития систем сбора, хранения и обработки информации в вычислительных комплексах информационных ресурсов;
- сформировать представление о возможностях современных программных средств моделирования информационных ресурсов;
- сформировать представление о методах и средствах в области технологий защиты информации в информационных ресурсах;
- сформировать способность применять знания и умения в профессиональной деятельности.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина «Моделирование информационных ресурсов» являются:

- Системы электронного документооборота (Мультимедиа-системы);
- Основы компьютерного математического моделирования (Основы моделирования систем);
- Правовые основы информационных систем в информационной сфере.

Вместе с тем курс «Моделирование информационных ресурсов» является основополагающим для изучения дисциплин:

- Системное моделирование и CASE-технологии в информационной логистике (Современные среды разработки информационных систем);
- Информационно-аналитические системы в информационной сфере;
- Имитационное моделирование в информационной сфере.

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»:

б) профессиональных (ПК):

– способен учитывать современные тенденции развития электроники, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности (ПК-3);

– способен осуществлять сбор и анализ научно-технической информации, обобщать отечественный и зарубежный опыт в области средств автоматизации и управления специальных организационно-технических систем, проводить анализ патентной литературы (ПК-20);

– способен применять автоматизированные технологии информационно-аналитической деятельности для поиска и обработки больших объемов информации в компьютерных сетях, библиотечных фондах и иных источниках информации (ПК-29).

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 выполнять компьютерное моделирование прикладных информационных и логистических процессов в информационной сфере (ПКП-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- перспективы развития информационных технологий;
- функциональные возможности распространенных средств информационных технологий;
- технологии работы с информационно-поисковыми системами;
- технологии работы в системах моделирования;
- технологии разработки информационных ресурсов;
- технологии автоматизации информационно-аналитической деятельности (в офисных пакетах - макросы, формы, интерфейсы, сложные диаграммы, сводные и перекрестные таблицы и пр.);

Уметь:

- использовать информационные технологии в практической деятельности;
- обоснованно выбирать информационных ресурсов для решения профессиональных задач;
- осуществлять поиск в полнотекстовых БД на российских и международных специализированных интернет-ресурсах;
- работать с информационно-поисковыми системами;
- использовать организационно-управленческое прикладное ПО для решения профессиональных задач в области моделирования информационных ресурсов;
- применять технологии автоматизации работы с офисными пакетами (макросы, формы, интерфейсы, сложные диаграммы, сводные и перекрестные таблицы и пр.);

Владеть:

- навыком обоснованного выбора средств информационных технологий для решения типовых профессиональных задач моделирования информационных ресурсов;
- навыками использования информационных технологий в типовых практических задачах моделирования информационных ресурсов;
- навыком поиска конкретных документов и поиска публикаций по конкретной тематике в полнотекстовых БД на российских и международных специализированных интернет-ресурсах;
- использования конкретного организационно-управленческого прикладного ПО для решения профессиональных задач;

Приобрести опыт деятельности:

- работы в современных пакетах обработки данных;
- работы с современными поисковыми системами;
- работать с современными пакетами моделирования в области информационных ресурсов.

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