

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 «Методы анализа предметных областей»

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».

Цели освоения дисциплины: формирование систематизированных знаний об основных методологиях, методах и нотациях, применяемых при анализе предметных областей, содержании и применении стандартов в области анализа предметных областей, приемов обеспечения качества анализа предметных областей и особенностях его выполнения, а также технологиях его выполнения

Задачи:

- Сформировать знания об организации процесса анализа предметных областей и его месте в жизненном цикле программного обеспечения.
- Изучить классические методы анализа предметной области, ориентированные на объектно-ориентированную реализацию программных систем.
- Изучить принципы, средства и характеристики анализа предметных областей.

Предшествующими курсами, на которых непосредственно базируется дисциплина *«Методы анализа предметных областей»* являются:

- Философия;
- Информатика и программирование;
- Введение в прикладную информатику;
- Информатизация и информационные ресурсы общества;
- Моделирование информационных ресурсов.

Вместе с тем курс *«Методы анализа предметных областей»* является основополагающим для изучения дисциплин:

- Проектирование информационных систем;

- Системное моделирование и CASE-технологии в информационной логистике (Современные среды разработки информационных систем).

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 использовать, обобщать и анализировать информацию, ставить цели и находить пути их достижения в условиях формирования и развития информационного общества (ОК-1).

б) профессиональных (ПК):

- способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе, участвовать в реинжиниринге прикладных и информационных процессов (ПК-8);
- способен применять методы анализа прикладной области на концептуальном, логическом, математическом и алгоритмическом уровнях (ПК-17).

в) профессиональных компетенций дополнительных (определенные 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 математического и аппаратно-программного обеспечения систем управления организациями и предприятиями информационной сферы (ПКП-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методологии и стандарты анализа предметных областей;
- математический аппарат представления информационных объектов и процессов;
- методологии проектирование и разработки информационных систем.

Уметь:

- искать, изучать и анализировать информационные ресурсы, касающиеся методов анализа предметных областей;
- проводить классификацию и кластеризацию информационных объектов предметной области ;
- формулировать требования к информационной системе на основе системного анализа предметной области;
- выявлять информационные объекты, потоки и процессы в обследуемой организации, а также участников информационного обмена;
- разрабатывать и анализировать модели предметных областей на основе стандартов и методологий;

Владеть:

- навыками подготовки обзора информационных ресурсов, касающихся методов анализа предметных областей;
- навыками работы в инструментальных средах моделирования предметных областей;
- навыками формулирования требований к информационной системе на основе системного анализа предметной области;
- решения типовых задач анализа предметных областей с помощью информационных технологий.

Приобрести опыт деятельности:

- применения типовых методов анализа предметных областей
- разработки типового процесса проведения анализа предметной области;
- применения методик и инструментальных средств проведения анализа предметной области.

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