

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«УФИМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АВИАЦИОННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра ВМиК

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

«Практикум по пакетам прикладных программ»

Направление подготовки магистров
*02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование
информационных систем*

Профиль
Математическое обеспечение вычислительных комплексов и систем

Квалификация (степень) выпускника
Магистр

Форма обучения
очная

УФА 2020

Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Практикум по пакетам прикладных программ» является дисциплиной по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 02.04.03 Математическое обеспечение и администрирование информационных систем (уровень магистратуры), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от "23" августа 2017 г. № 812.

Целью освоения дисциплины «является формирование практических навыков работы в современных пакетах прикладных программ для решения расчетных и графических задач.

Задачи освоения дисциплины состоят в

- развитии логического мышления;
- изучении принципов работы программного обеспечения ;
- изучении принципов работы отдельных пакетов прикладных программ;
- освоении работы с современными методо-ориентированными пакетами;
- освоении работы с современными предметно-ориентированными пакетами;
- освоении работы с современными CASE-средствами, предназначенными для описания бизнес-процессов;
- выработке умения самостоятельного решения задачи по выбору необходимого программного средства для достижения поставленной цели;
- изучении рынка программного обеспечения.

Перечень результатов обучения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

Планируемые результаты обучения по дисциплине:

№	Формируемые компетенции	К о д	Знать	Уметь	Владеть
---	-------------------------	-------------	-------	-------	---------

1	Способен использовать современные методы разработки и реализации конкретных алгоритмов математических моделей на базе языков программирования и пакетов прикладных программ моделирования	ПК-6	современные методы разработки и реализации алгоритмов математических моделей на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	разрабатывать и реализовывать алгоритмы математических моделей на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования	опытом разработки и реализации алгоритмов их на базе языков и пакетов прикладных программ моделирования
2	Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и программных комплексов	ПК-7	базовые знания по стандартам, нормам и правилами разработки технической документации программных продуктов и программных комплексов	использоваться их при подготовке технической документации программных продуктов	практическим опытом подготовки технической документации

Содержание разделов дисциплины

№	Наименование и содержание разделов
1.	Анализ данных с помощью сводных таблиц
2.	Табличный процессор MS EXCEL. Анализ данных на основе консолидации
3.	Табличный процессор MS EXCEL. Построение графиков функций и поверхностей.
4.	MathCAD. Освоение основных режимов работы
5.	MathCAD. Графические построения
6.	MathCAD. Изучение возможностей символьного процессора
7.	MathCAD. Операторы и директивы символьных операций
8.	Project Expert. Анализ имитационной модели финансово-экономической деятельности консалтинговой фирмы
9.	Project Expert. Моделирование финансово-экономической деятельности вновь создаваемого производственного предприятия
10.	Project Expert. Анализ модели финансово-экономической деятельности модернизируемого акционерного общества
11.	BPwin 4.0. Создание функциональной модели AS-IS
12.	BPwin 4.0. Создание смешанной модели

13.	ВРwin 4.0. Стоимостной анализ модели
14.	ВРwin 4.0. Создание модели ТО-ВЕ

Подробное содержание дисциплины, структура учебных занятий, трудоемкость изучения дисциплины, входные и исходящие компетенции, уровень освоения, определяемый этапом формирования компетенций, учебно-методическое, информационное, материально-техническое обеспечение учебного процесса изложены в рабочей программе дисциплины.

Автор (составитель) _____ доцент каф. ВМиК, к.т.н. / _____ Богданова Д.Р. /
должность, уч. степень, уч. звание Фамилия И.О.