


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО  
К УТВЕРЖДЕНИЮ  
Декан, председатель совета  
Факультета КТВТнЭ

  
Ш.А. Юсуфов  
24.09 2018 г.

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе,  
председатель методического  
совета ДГТУ

  
Н.С. Суракатов  
24.09 2018г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина Б1.В.ОД.13 - Пакеты прикладных программ  
наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления 01.03.02 - «Прикладная математика и информатика»  
шифр и полное наименование направления (специальности)

по профилю «Системное программирование и компьютерные технологии»

факультет Компьютерных технологий, вычислительной техники и энергетики  
наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Прикладная математика и информатика  
наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника Бакалавр  
бакалавр (специалист)

Форма обучения очная, курс 3 семестр 6  
очная, заочная

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах). 4 ЗЕТ (144 ч.)

лекции 17 час. экзамен \_\_\_\_\_  
(семестр)

практические (семинарские) занятия - час; зачет 6  
(семестр)

лабораторные занятия 34 (час); самостоятельная работа 93 час.

курсовой(работа, РГР) \_\_\_\_\_ (семестр)

Зав. кафедрой ПМ и И  Т. И. Исабекова

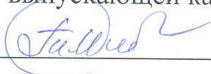
Начальник УО  Э.В. Магомаева

+

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» и профилю подготовки «Системное программирование и компьютерные технологии».

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры 20.09.2018г.  
протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению (профилю)



Т.И. Исабекова.

**ОДОБРЕНО**  
Методической комиссией по укрупненной  
группе специальностей и направлений  
**01.00.00–Математика и механика**

шифр и полное наименование направления

Председатель МК

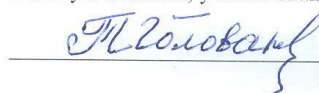
Т. И. Исабекова, к.ф.-м.н., доцент  
ФИО уч. степень, ученое звание



подпись  
20.09. 2018г.

**АВТОР ПРОГРАММЫ**

Голованова Т.А., ст. преподаватель.  
ФИО уч. степень, ученое звание, подпись



## **1. Цель и задачи изучения дисциплины «Пакеты прикладных программ»**

Дисциплина «Пакеты прикладных программ» ставит своей целью дать студентам общие представления о пакетах прикладных программ; сформировать практические навыки использования пакетов прикладных программ в экономике.

### **Задачи дисциплины:**

- научить студентов применять полученные теоретические знания для постановки и решения конкретных задач, анализа и интерпретации получаемых решений.

## **2. Место дисциплины в ООП**

Дисциплина «Пакеты прикладных программ» представляет собой учебную дисциплину базовой вариативной части математического и естественнонаучного цикла .

Учебный курс «Пакеты прикладных программ» тесно связан с комплексом математических и естественнонаучных наук.

### ***Минимальные требования к «входным» знаниям, необходимым для успешного усвоения данной дисциплины:***

- архитектура компьютеров и элементная база ;
- общую характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации;
- технические и программные средства реализации информационных процессов; модели решения функциональных и вычислительных задач;
- программное обеспечение ПК;
- локальные и глобальные сети ЭВМ;
- основы защиты информации и сведений, методы защиты информации.
- знать фундаментальные разделы линейной алгебры, необходимые для изучения дополнительных разделов алгебры и проведения прикладных исследований с использованием структур и методов линейной алгебры;
- уметь применять алгебраические модели и методы при исследовании практических задач;
- владеть математическим аппаратом линейной алгебры, математического анализа.

### ***Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:***

- математические методы прогнозирования;
- теория систем и системный анализ;

- математическая экономика.

### **3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.**

Бакалавр по направлению подготовки 01.03.02– Прикладная математика и информатика и профилю подготовки «Системное программирование и компьютерные технологии» в соответствии с задачами профессиональной деятельности и целями основной образовательной программы после изучения дисциплины должен обладать следующими компетенциями :

#### ***общепрофессиональными компетенциями (ОПК):***

----Способностью приобретать новые научные и профессиональные знания, используя современные образовательные и информационные технологии (ОПК-2);

----Способностью к разработке алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программирования, математических, информационных и имитационных моделей, созданию информационных ресурсов глобальных сетей, образовательного контента, прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям (ОПК-3);

----- Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

#### ***профессиональными компетенциями(ПК):***

-----Способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям (ПК-1);

-----Способностью осуществлять целенаправленный поиск информации о новейших научных и технологических достижениях в сети Интернет и из других источников (ПК-5);

-----Способностью к разработке и применению алгоритмических и программных решений в области системного и прикладного программного обеспечения (ПК-7).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

**Знать:**

- современную элементную базу электронных средств и тенденции ее развития;
- уровни конструктивной иерархии электронных средств;
- методы расчета параметров и характеристик конструкций электронных средств;
- внешние воздействующие факторы, влияющие на конструкции электронных средств;

- методы расчета параметров и характеристик конструкций электронных средств;

**Уметь:**

- использовать стандартные пакеты прикладных программ для решения практических задач;
- представлять технические решения с использованием средств компьютерной графики и геометрического моделирования;
- использовать методы и инструменты разработки конструкций электронных средств;
- использовать нормативно-техническую документацию в проектной деятельности;
- разрабатывать конструкторско-технологическую документацию;
- разрабатывать способы защиты конструкции от влияния внешних воздействующих факторов;

**Владеть:**

- современными программными средствами подготовки конструкторско-технологической документации;
- методами защиты радиоэлектронных средств от влияния внешних воздействующих факторов;
- методами оценки эффективности применяемого способа защиты радиоэлектронных средств от влияния внешних воздействующих факторов;
- методами экспериментального исследования конструкций;
- методикой оценки основных показателей качества конструкции.

#### 4. Структура и содержание дисциплины «Пакеты прикладных программ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 ЗЕТ -144ч. в том числе лекционных - 17час., лабораторные занятия- 34ч., СРС -93час , форма отчетности : 6 семестр –зачет.

##### 4.1. Содержание дисциплины

№ п/п	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего* контроля успеваемости (по срокам текущих аттестаций в семестре) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)	
				ЛК	ПЗ	ЛР	СР		
1	<b>Лекция 1.Тема:</b> Введение в предмет.Понятие ППП. 1.Структура и основные компоненты. 2.Эволюция ППП. * 3. Примеры современных прикладных пакетов.	6	1	2			5	Входная контрольная работа	
2	<b>Лекция 2. Тема:</b> Программное обеспечение, его классификация. 1. Основные качественные и экономические критерии к разработке программных продуктов. 2. Основные тенденции в развитии ППП.*		3	2			8		Аттестационная контрольная работа №1
3	<b>Лекция 3.</b> <b>Тема:</b> Теоретические основы проектирования пакетов прикладных программ. 1. Проектирование управляющих модулей ППП. 2. Проектирование обслуживающих		5	2			9		

	модулей ППП.*						
4	<p><b>Лекция 4. Тема:</b>Пакеты прикладных программ, реализующие типовые процедуры обработки экономической информации на персональных ЭВМ.</p> <p>1. Пакеты прикладных программ по экономико-математическим методам.</p> <p>2. Пакеты программ статистического анализа данных и прогнозирования.</p> <p>3. Основы моделирования процессов и данных с помощью пакета CASE-технологий *</p> <p>4. Обзор современных CASE-пакетов.*</p>	7	2			15	<p>Аттестационная контрольная работа №2</p>
5	<p><b>Лекция 5.Тема:</b> Структура и состав MicrosoftOffice. Текстовый редактор MicrosoftWord.</p> <p>1. Технология разработки деловых документов.*</p> <p>2. Создание документов с таблицами.</p> <p>3. Построение диаграмм и графиков на основе таблиц.</p> <p>4. Работа с базами данных.*</p>	9	2		8	6	
6	<p><b>Лекция 6. Тема:</b> Структура и состав MicrosoftOffice. Системы управления базами данных (СУБД) MSAccess.</p> <p>1. Понятия. Обзор реляционной СУБД.*</p> <p>2. Технология разработки таблиц баз данных.</p> <p>3. Технология разработки запросов в СУБД.</p> <p>4. Технология разработки форм в СУБД.</p>	11	2		8	15	

	5. Технология разработки отчетов в СУБД.						
7	<p><b>Лекция 7.Тема:</b> Структура и состав MicrosoftOffice. Табличный процессор Excel.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технология вычисления в среде Excel.</li> <li>2. Технология финансовых расчетов в среде Excel.</li> <li>3. Технология выполнения научно-инженерных расчетов в среде Excel.*</li> </ol>	13	2		8	10	Аттестационная контрольная работа №3
8	<p><b>Лекция 8. Тема:</b> Структура и состав MicrosoftOffice. Программа для создания презентаций PowerPoint.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Области применения MicrosoftPowerPoint.*</li> <li>2. Технологии презентации в редакторе PowerPoint 2010.</li> </ol>	15	2		6	10	
9	<p><b>Лекция 9.Тема:</b> Системаавтоматизированн ого проектирования AutoCAD.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения о системе.*</li> <li>2. Система командного меню, основные команды.</li> <li>3. Настройка рабочей среды AutoCAD.</li> </ol> <p>Последовательность разработки чертежей.</p>	17	1		4	15	
	<b>Итого</b>		<b>17</b>		<b>34</b>	<b>93</b>	<b>Зачет</b>



#### 4.2. Содержание лабораторных занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
1	2	3	4	5
1	Лекция 5	Структура и состав MicrosoftOffice. Текстовый редактор MicrosoftWord.	8	1,2,4,6,7,8
2	Лекция 7	Обработка информации с использованием ЭТ MicrosoftExcel	4	1,2,4,7,11,15
3	Лекция 7	Работа с БД MicrosoftExcel	4	1,2,4,7,11,15
4	Лекция 6	СУБД Microsoft Access	8	1,2,4,7,10
5	Лекция 9	Технологии автоматизированного проектирования в системе AutoCAD	4	1,2,4,7,14
6	Лекция 8	Создание презентаций, слайд – шоу с использованием MicrosoftPowerPoint.	6	1,2,4,7,14
	Итого:		34	

#### 4.4. Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины	Количество часов	Рекомендуемая литература и источники информации	к
1	2	3		4	
1	Эволюция ППП.	5		Пакеты прикладных программ. ФуфаевЗ.В. ФуфаеваЛ.И.- М. :Академия, 2008. - 347 с.	

2	Основные тенденции в развитии ППП.	9		Информатика. Могилев А. В. Пак Н.И. ХеннерЕ.К.. – М.: Академия, 2007
3	Проектирование обслуживающих модулей ППП.	9		Информатика. Симонович С.В.– СПб. : Питер, 2009
4	Основы моделирования процессов и данных с помощью пакета CASE-технологий. Обзор современных CASE-пакетов.	10		Информатика. Каймин В. А. - М. : Проспект, 2009. - 272 с.
6	Работа с базами данных. Технология разработки деловых документов.	10		Основы компьютерных технологий. В.Б.Попов. – М.:Финансы и статистика, 2006
7	Понятия. Обзор реляционной СУБД.	16		Основы компьютерных технологий. В.Б.Попов. – М.:Финансы и статистика, 2006
8	Технология выполнения научно-инженерных расчетов в среде Excel.	9		Основы компьютерных технологий. В.Б.Попов. – М.:Финансы и статистика, 2006
9	Области применения Microsoft PowerPoint.	9		Основы компьютерных технологий. В.Б.Попов. – М.:Финансы и статистика, 2006
10	Графические редакторы.	16		Основы компьютерных технологий. В.Б.Попов. – М.:Финансы и статистика, 2006
	Итого:	93		

## **5. Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины**

При изучении дисциплины «Пакеты прикладных программ» используются следующие образовательные технологии, базирующиеся на электронных средствах обработки и передачи информации:

**Мультимедиа лекция.**

Для самостоятельной работы над лекционным материалом разработаны интерактивные компьютерные обучающие программы, дополненные мультимедиа приложениями, иллюстрирующими изложение лекции. Имеется разработанный мультимедиа курс лекций по дисциплине информатика.

**Электронный учебник.** Имеются и используются в учебном процессе электронные учебники по ППП. Электронный учебник предназначен для самостоятельного изучения теоретического материала курса и построен на гипертекстовой основе, позволяющей работать по индивидуальной образовательной траектории. Гипертекстовая структура позволяет обучающемуся определить не только оптимальную траекторию изучения материала, но и удобный темп работы, и способ изложения материала.

**Компьютерная тестирующая система.** Разработана и внедрена в учебный процесс компьютерная тестирующая система по информатике, которая обеспечивает, с одной стороны, возможность самоконтроля для обучаемого, а с другой стороны используется для текущего или итогового контроля знаний студентов.

**Лабораторная работа.** Лабораторные работы по дисциплине «ППП» выполняются с использованием ЭВМ, направлены на практическое освоение научно-теоретических основ данной дисциплины, приобретению навыков работы с ЭВМ, операционной системой, прикладными программами, решения инженерно-технических задач с помощью ЭВМ.

**Презентация.** Разработан электронный курс лекций по всем темам, с использованием электронных презентаций. Что улучшает восприятие материала, повышает мотивацию познавательной деятельности и способствует творческому характеру обучения.

**Учебно-исследовательская работа.** В процессе изучения дисциплины используется данная форма практической самостоятельной работы студента, позволяющая студентам изучать научно-техническую информацию по заданной теме, моделировать процессы, проводить расчеты по разработанному алгоритму с применением ЭВМ и сертифицированного программного обеспечения, участвовать в экспериментах, анализировать и обрабатывать полученные результаты. Результаты исследований представляются на научно-практических конференциях.

Внедрение в учебный процесс информационных технологий сопровождается увеличением объемов самостоятельной работы студентов. Студент в процессе самостоятельной работы находится в режиме постоянной консультации с преподавателями. Кроме того, использование компьютерных технологий в образовательном процессе позволяет постоянно осуществлять различные формы самоконтроля, что повышает мотивацию познавательной деятельности и творческий характер обучения.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 20% аудиторных занятий –29ч.

**6.Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов**

**Формы текущего контроля:**

Текущий контроль *проводится в виде аттестационных контрольных работ.*

**Перечень вопросов к входной контрольной работе**

1. Аппаратные средства ПК состав и назначение?
2. Программные средства ПК?
3. Понятие о системе счисления. Перевод целых чисел из десятичной и двоичную систему счисления.
4. Единицы измерения информации.
5. Основные составные части персонального компьютера и их назначение.
6. Области применения ЭВМ.
7. Понятие об алгоритмических языках и их назначение.
8. Понятие о поколении ЭВМ. Основные характеристики различных поколений ЭВМ.
9. Компьютерные сети. Классификация.
10. Локальные компьютерные сети. Топология локальных сетей.
11. Глобальные сети. Архитектура Internet.
12. Средства защиты информации.
13. Антивирусные средства.
14. Что представляют собой операционные системы, и какие операционные системы вы знаете?
15. Системы управления баз данных (СУБД) назначение и их функции?

**Перечень вопросов для текущих контрольных работ**

**Аттестационная контрольная работа №1**

1. Чем отличается второй этап эволюции ППП технологий от первого?
2. Почему возросла роль пакета прикладных программ на третьем этапе?
3. Какова тенденция разработки Пакета прикладных программ на четвертом этапе?
4. Что должна дать информатизация общества любому человеку?
5. Назовите достоинства информатизации?
6. Перечислите недостатки, создаваемые информатизацией
7. Примеры использования ППП.
8. Понятие ППП.Режимы обработки информации.
9. Стадии жизненного цикла автоматизированной технологии в экономике.

10. Роль пользователя в создании ППП
11. Case – технологии.\*
12. Программы – оболочки. Назначение.\*
13. Утилиты. Назначение.
14. Пакеты прикладных программ. Разновидности.
15. Табличные процессоры. Обзор.

### **Аттестационная контрольная работа №2**

1. Области эффективного применения текстовых редакторов.
2. Технологии разработки деловых документов.
3. Создание документов с таблицами.
4. Составление табличных документов с расчетами.
5. Построение диаграмм и графиков с расчетами.
6. Работа с базами данных.
7. Одновременная работа с разными документами.
8. Интегрированные системы.
9. Уровни принятия решений.
10. Методика постановок управленческих задач.
11. Экспертные системы.
12. Технологии интеллектуального анализа данных.
13. Системы поддержки принятия решений.
14. Информационно-вычислительные и ситуационные центры в управлении.
15. Информационные технологии решения функциональных задач в муниципальном управлении.
16. Особенности организации ИТ в муниципальном управлении.
17. Информационное и технологическое обеспечение решения функциональных задач муниципального управления.
18. Технология электронного документооборота.
19. Система массового ввода.
20. Какие задачи выполняет система управления документами.
21. Какие задачи выполняет система массового ввода.
22. ППП по экономико-математическим методам.

### **Аттестационная контрольная работа №3**

1. Мастер функций. Категории функций.\*
2. Типы данных в EXCEL
3. Абсолютная адресация.
4. Относительная адресация.
5. Графическое представление информации.
6. Функция Автосумма.
7. Форматирование ячеек.
8. Сортировка полей БД.
9. Ключи сортировки.
10. Фильтрация данных. Виды.

11. Автофильтр.
12. Пользовательский критерий.
13. Расширенный фильтр.
14. Блок критериев.
15. Блок вывода.
16. Команды Итоги.
17. Структурирование данных.
18. Консолидация данных.
19. Мастер сводных таблиц.
20. Подготовка ЭТ к печати.
21. Типы данных СУБД MSAccess.
22. СУБД MSAccess. Режимы создания таблиц.
23. Режим конструктора.
24. Режим мастера.
25. Форма. Назначение и режимы создания.\*
26. Запросы к базе данных.
27. Параметрический запрос.
28. Перекрестный запрос.
29. Вычисляемые поля.\*
30. Запрос на выборку.
31. Запросы на удаление и добавление записей.
32. Запрос на создание новой таблицы.
33. Схема данных. Виды связей.
34. Целостность данных.
35. Каскадное удаление и обновление данных\*.
36. Многотабличные формы.\*
37. Отчеты в СУБД MSAccess.
38. Режимы создания многотабличных отчетов.
39. Итоговые отчеты.

### **Темы рефератов**

1. Информационная культура и информационное общество.
2. Предмет и основные понятия информационных технологий.
3. Программное обеспечение компьютеров.
4. Редактирование текстов с помощью компьютера. Текстовые процессоры и издательские системы.
5. Электронные таблицы.
6. Базы данных. Поисковые системы. СУБД.
7. Графические редакторы, компьютерная графика и мультипликация.
8. Телекоммуникации. Компьютерные сети. Электронная почта.
9. Компьютерные вирусы и борьба с ними.
10. Операционные системы.
11. Мультимедиа. Тенденции развития персонального компьютера.
12. Компьютерные презентации и средства их подготовки.

13. Создание электронных презентаций Microsoft PowerPoint. Создание и настройка анимации и спецэффектов.
14. Распределенная обработка данных и компьютерные сети.
15. История развития и классификация вычислительных сетей.
16. Структура компьютерной сети, средства и режимы передачи данных.
17. Эталонная модель архитектуры открытых систем и уровни модели взаимодействия открытых систем.
18. Локальные вычислительные сети: назначение, архитектура, топология и сетевые операционные системы.
19. Этапы развития глобальной сети Интернет, её структура принципы функционирования.
20. Состав всемирной информационной сети (WORLD-WIDE-WEB), средства навигации и поиска информации в ней.
21. Порядок подключения к сети Интернет, набор и стоимость услуг провайдеров, необходимые технические и программные средства.
22. Поиск информации в сети Интернет на FTP-серверах.
23. Электронная почта: назначение, возможности, принцип функционирования и программное обеспечение.
24. Виды компьютерной преступности и объекты посягательства.
25. Цели, способы и средства защиты информации.
26. Основы защиты информации в компьютерных системах, методы защиты.

### **Перечень вопросов для зачета**

1. Введение в предмет. Понятие ППП
2. Примеры использования ППП
3. Структура и основные компоненты.
4. Эволюция ППП
5. Программное обеспечение, его классификация
6. Основные качественные и экономические критерии к разработке программных
7. Основные тенденции в развитии ППП продуктов.
8. Теоретические основы проектирования пакетов прикладных программ.
9. Проектирование управляющих модулей ППП
10. Проектирование обслуживающих модулей ППП.
11. Пакеты программ статистического анализа данных и прогнозирования.
12. Интегрированные системы.
13. Уровни принятия решений.
14. Электронный офис.
15. Технология обработки графических образов.
16. Технология мультимедиа.

- 17.Интеллектуальные информационные технологии.
- 18.Какие офисные приложения Вы применяли в своей деятельности
- 19.Есть ли разница в их использовании
- 20.Экспертные системы.
- 21.Технологии интеллектуального анализа данных.
- 22.Системы поддержки принятия решений.
- 23.Технология электронного документооборота.
- 24.Система массового ввода.
- 25.Какие задачи выполняет система управления документами?
- 26.Какие задачи выполняет система массового ввода?
- 27.Почему система управления знаниями базируется на системе электронного документооборота.
- 28.Чем отличается маршрут движения документа от жизненного цикла документа.
- 29.Какие функции выполняет модуль поддержки принятия решений
- 30.Системы – технологии.\*
31. Программы – оболочки. Назначение.
- 32.Утилиты. Назначение.
33. Универсальные пакеты прикладных программ. Разновидности.\*
- 34.Методы – ориентированные ППП.\*
- 35.Проблемно – ориентированные ППП.\*
- 36.Структура и состав Microsoft Office.
- 37.Текстовый редактор Microsoft Word.
- 38.Технология разработки деловых документов.\*
- 39.Создание документов с таблицами
- 40.Построение диаграмм и графиков на основе таблиц.
- 41.Табличные процессоры. Обзор.
- 42.Типы данных MS Excel.
- 43.\*Мастер функций. Категории функций.
- 44.Абсолютная адресация.
- 45.Относительная адресация.
- 46.Графическое представление информации.
- 47.Функция Автосумма.
- 48.Форматирование ячеек.
- 49.Сортировка полей БД.
- 50.Ключи сортировки.
- 51.Фильтрация данных. Виды.
- 52.Автофильтр.
- 53.Пользовательский критерий.
- 54.Расширенный фильтр.
- 55.Блок критериев. Блок вывода. Команды Итоги.
- 56.Структурирование данных.
- 57.Консолидация данных.
- 58.Мастер сводных таблиц.
- 59.Подготовка ЭТ к печати.



60. Типы данных СУБД MSAccess.
61. СУБД MSAccess. Режимы создания таблиц.
62. Режим конструктора. Режим мастера.
63. Форма. Назначение и режимы создания.
64. Запросы к базе данных. Параметрический запрос. Перекрестный запрос.
65. Вычисляемые поля.
66. Запрос на выборку. Схема данных.
67. Виды связей. Целостность данных. Многотабличные формы.
68. Отчеты в СУБД MSAccess. Режимы создания многотабличных отчетов.
69. Итоговые отчеты.

### **Перечень вопросов для проверки остаточных знаний у студентов**

1. История и перспективы развития средств ВТ.
2. Программное обеспечение ПК, виды программного обеспечения.
3. Работа с программой проводник.
4. Работа с приложениями ОС Windows.
5. Стандартные приложения.
6. Операционная система Windows.
7. MSExcel. Этапы решения инженерных задач с помощью табличного процессора Excel.
8. MSAccess. Автоматизация выполнения задач обработки данных с помощью макрокоманд.
9. MSPowerPoint. Настройка анимации, воспроизведения звукового файла.
10. Услуги, предоставляемые сетью Internet. Telnet. FTP. ISQ. электронная почта.
11. Поиск информации в Интернете
12. Ключевые факторы успеха реализации проекта ИС. Риски при использовании ИТ.
13. Защита информации в ИТ управления организаций.
14. Системы управления документооборотом.
15. Автоматизация деловых процессов.
16. Система управления знаниями
17. Портфель приложений ИС, управление приложениями.
18. Электронный офис.
19. Портфель приложений ИС, управление приложениями.
20. Электронный офис. Project Expert, Microsoft Project.
21. Услуги, предоставляемые сетью Интернет.
22. Telnet. FTP. ISQ. Электронная почта.
23. Поиск информации в Интернете.
24. Единое информационное пространство.
25. Коммутационная сеть.

- 26. Интегральная сеть.
- 27. Сеть Интернет. WEB-технология
- 28. Экспертные системы.
- 29. Системы поддержки принятия решений
- 30. Основы защиты информации в компьютерных системах, методы защиты.

**7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины  
Рекомендуемая литература и источники информации (основная и  
дополнительная)**

№ п/п	Виды занятий	Необходимая учебная, учебно-методическая (основная и дополнительная) литература, программное обеспечение и Интернет ресурсы	Автор(ы)	Издательство и год издания	Количество изданий	
					В библиотеке	На кафедре
1	2	3	4	5	6	7
<b>Основная</b>						
1	лк, лб	Информатика	Могилев А. В. Пак Н.И. Хеннер Е.К.	М.: Академия, 2007	97	5
2	лк, лб	Пакеты прикладных программ.	Фуфаев З.В. Фуфаева Л.И.	М. : Академия, 2008. - 347 с.	50	3
3	лк, лб	Основы компьютерных технологий.	В.Б.Попов	М.: Финансы и статистика, 2006	50	4

4	лк, лб	Информатика.	Симонович С.В.	СПб. : Питер, 2009	25	3
5	лк, лб	Практикум по информатике.	Макарова Н.В.	М.: Финансы и статистика, 2005	50	3
6	лк, лб	IBM для пользователей.	Фигурнов В.Э	М.: ИНФРА-М., 2006	40	10
7	лк, лб	Информатика	Каймин В. А.	- М. : Проспект, 2009.	30	2
8	лк, лб	Практикум по информатике	Могилев А. В. Н.И. Пак Е.К. Хеннер	М.: Академия, 2006	65	5
<b>Дополнительная</b>						
9	лк, лб	Windows'7 для пользователя.	Колесников А.В.	Киев: ВНУ, 2007	30	3
10	лк, лб	Информатика. Теоретический курс и практические занятия: учебник	С.Д. Шапорев	СПб. : БВХ- Петербург, 2008.	25	3
11	лк, лб	МУ к выполнению лабораторных работ с использованием СУБД MSAccess	Мирземагомед ова М.М.	ДГТУ, Махачкала, 2007г.	100	5
12	лк, лб	Методические указания «Инженерно- экономические расчеты в MicrosoftExcel.»	Мирземагомед ова М.М Эседова Г.С.	Махачкала: ДГТУ, 2011	50	5
13	лк, лб	Методические указания Основы компьютерных технологий.	Исмаилова Н.П. Букарова Д.	Махачкала: ДГТУ, 2007	30	5
14	лк, лб	Excel 2007. Базовый курс.	Вейскопф Дж.	М.: Мир, 2007	35	3
15	лк, лб	Методические указания «Пакет прикладных	Чутуева С.Б.	Махачкала:	20	20

		программ»	Исабекова Т.И.	ДГТУ, 2010		
16	лк,лб, срс	Excel 2007. Базовый курс.	Вейскопф Дж.	М.: Мир,2007	20	3

## 8 . Материально-техническое обеспечение дисциплины

- компьютерные классы факультета КТВТиЭ (ауд. № 307) оснащенные 6 компьютерами, из которых 5 предназначены для студентов (включая самостоятельную подготовку), 1 сопровождает интерактивную доску, имеется мультимедийный проектор для презентаций учебного материала, принтер;
- используются лицензионные программные продукты:
  - ✓ Операционная система Windows'7;
  - ✓ Microsoft Office 2007:
    - Microsoft Word 2007;
    - Microsoft Excel 2007;
    - Microsoft Access 2007;
    - Microsoft PowerPoint 2007.
  - ✓ Программные оболочки: Total Commander, Windows Commander.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО для направления 01.03.02 «Прикладная математика и информатика» и профилю подготовки «Системное программирование и компьютерные технологии»

Рецензент от выпускающей кафедры (работодателя) по направлению 01.03.02 - «Прикладная математика и информатика»  
 шифр и полное наименование направления (специальности)  
 по профилю - «Системное программирование и компьютерные технологии»

---

Подпись

ИОФ

