

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**Факультет информатики и информационных технологий**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Пакеты прикладных программ

**Кафедра *прикладной информатики и математических  
методов в управлении***  
**факультета *информатики и информационных технологий***

**Образовательная программа**

**\_09.03.03-Прикладная информатика**

Направленность (профиль) программы  
**Прикладная информатика в менеджменте**

Уровень высшего образования  
Бакалавриат

Форма обучения  
*очная*

Статус дисциплины:  
*формируемая вузом*

Статус дисциплины: *входит в обязательную часть ОПОП*

Махачкала, 2019

Рабочая программа дисциплины составлена в 2019 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **09.03.03- Прикладная информатика** (уровень-бакалавриат) ) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №922)

Разработчик: кафедра Прикладной информатики и математических методов в управлении, Камилов М-К.Б., к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры ПИиММУ от «2» 07 .2019г., протокол № 10

Зав. кафедрой  Камилов М-К.Б  
(подпись)

на заседании Методической комиссии \_ФИиИТ факультета от «2» июля 2019 г., протокол №10.

Председатель  Камилов М-К.Б  
(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «2» июля 2019г.   
(подпись)

### Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина «Пакеты прикладных программ (ППП)» входит в часть формируемой образовательным учреждением образовательной программы (бакалавриата) по направлению 09.03.03 -прикладная информатика.

Дисциплина реализуется на факультете ИиИТ кафедрой ПИиММУ.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с освоением основных принципов разработки и применения ППП.

Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: профессиональных – ПК-1.

Преподавание дисциплины предусматривает проведение следующих видов учебных занятий: *лекции, практические занятия, лабораторные занятия, самостоятельная работа*

Рабочая программа дисциплины предусматривает проведение следующих видов контроля успеваемости в форме *контрольной работы, тестирования, устного опроса* и промежуточный контроль в форме зачета.

Объем дисциплины 6\_зачетных единиц, в том числе в академических часах 2016 ч.по видам учебных занятий

Объем дисциплины в очной форме

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференциро ванный зачет, экзамен
	в том числе:								
	всего	Контактная работа обучающихся с преподавателем							
		всего	из них						
	Лек ции	Лаборат орные занятия	Практич еские занятия	КСР	консульт ации				
1,2	216	90	36	36	18			126	Зачет, дифзачет
1	108	54	18	18	18			54	зачет
2	108	36	18	18				90	дифференциро ванный зачет

## 1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Пакеты прикладных программ» 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;
- выработке умения самостоятельного решения задачи по выбору необходимого программного средства для достижения поставленной цели;
- изучении рынка программного обеспечения.

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин «Информатика и программирование».

На данную дисциплину опираются дисциплины «Курсовое проектирование », «Анализ и моделирование Бизнес-процессов», «Проектирование информационных процессов».

## 3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (перечень планируемых результатов обучения).

Код и наименование компетенции из ФГОС ВО	Код и наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	Планируемые результаты обучения
ПК- 1	Способность выявлять требования к информационной системе	ПК-1.1. Знает методы выявления требований к информационной системе; основы конфликтологии; современные подходы и стандарты автоматизации организаций; устройство и функционирование современных ИС. ПК-1.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе выявления требований к ИС; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на стадиях жизненного цикла информационной системы. ПК-1.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, системного анализа.

#### 4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 2016 академических часа.

4.2. Структура дисциплины

№ п/п	Разделы и темы дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Самостоятельная работа	Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	...		
<b>1 семестр</b>									
<b>Модуль 1. Общие сведения о пакетах прикладных программ</b>									
1	Введение	1		2	2			6	Фронтальный и индивидуальный опрос
2	Тема 1. Структура и основные компоненты ППП	1		2	2	4		6	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
3	Тема 2. Эволюция ППП	1		2	2	6		6	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
									Модульная контрольная работа
<b>Итого по модулю 1:</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	
<b>Модуль 2. Прикладные программные системы обработки текстовой информации</b>									
5	Тема 3. Текстовые редакторы	1		6	6	6		18	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
<b>Итого по модулю 2:</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	
<b>Модуль 3. Прикладные программные системы обработки графической информации</b>									
6	Тема 4. Мастер создания презентаций	1		6	6	6		18	Фронтальный и индивидуальный опрос
<b>Итого по модулю 3:</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	
<b>Итого за семестр 1</b>									Зачет
<b>Модуль 4. Прикладные программные системы обработки числовой информации</b>									
7	Тема 5. Табличные процессоры	2		6	6	6		18	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
<b>Итого по модулю 4:</b>				<b>6</b>	<b>6</b>	<b>6</b>		<b>18</b>	
<b>Модуль 5. Основы разработки информационных систем</b>									

8	Тема 6. Основы разработки информационных систем.	2		6	6	6		18	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
	<b>Итого по модулю 5:</b>			6	6	6		18	
6	<b>Модуль 6. Сетевые технологии обработки информации</b>								
9	Тема 7. Сетевые технологии обработки информации	2		6	6	6		18	Фронтальный и индивидуальный опрос Защита лабораторной
	<b>Итого по модулю 6:</b>			6	6	6		18	
	Зачет(подготовка, сдача)								Дифзачет
	<b>Итого за семестр 2</b>			18		18			
	<b>ИТОГО:</b>	2		36	18	36		216	

#### 4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам).

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем, ч.	Освоение компетенций
<b>I семестр</b>			
<b>Общие сведения о пакетах прикладных программ</b>			
<b>Введение</b>	Введение в предмет. Основные понятия ППП. Цели и задачи дисциплины. Классификация программного обеспечения. Понятие пакета прикладных программ. Структура и состав MSOffice, основные приложения. Понятие и основные функции офисного программирования		ПК-1.1.
<b>Тема 1. Структура и основные компоненты ППП</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		ПК-1.1. ПК-1.2.
	<b>Самостоятельная работа</b> Программное обеспечение как сервис(SaaS) (сообщение). Преимущества офисного программирования (сообщение)	6	ПК-1.3.
	<b>Практические занятия</b> Структура и основные компоненты ППП. Предметное и системное	2	ПК-1.1. ПК-1.2.

	<p><b>Лабораторные занятия</b></p> <p><b>Знакомство с основными компонентами ППП:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- входные языки, -входной язык конечного пользователя;</li> <li>- предметное обеспечение;</li> <li>- системное обеспечение.</li> </ul> <p><b>Входные языки</b> как средство общения пользователя с пакетом.</p> <p><b>Типы пользователей ППП:</b></p> <p>Демонстрация функций следующих категорий</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Разработчик ППП, осуществляющий его модификацию и развитие с учетом изменения круга пользователей, класса решаемых задач (появление новых типов задач, развитие численных методов, модификация форм проведения работ и т. д.), а также состава аппаратного и программного обеспечения ЭВМ:</li> <li>-Администратор, отвечающий за организацию доступа пользователей к пакету, содержимое базы данных, защиту информации от несанкционированного доступа;</li> <li>-Конечный пользователь, применяющий пакет для решения конкретных прикладных задач.</li> </ul> <p>Входные языки отражают объем и качество предоставляемых пакетом средств, а также удобство их использования. Таким образом, с точки зрения конечного пользователя именно входной язык является основным показателем возможностей ППП.</p> <p>Характеристика класса решаемых задач, факторы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) классом решаемых задач и используемых для этих целей методов,</li> <li>2) дисциплиной работы, т.е. совокупностью правил, соглашений и технологических приемов, принятых при разработке, отладке, эксплуатации программ.</li> </ol> <p>Предметное обеспечение-компонент пакета, отражающий особенности первого из этих факторов.</p> <p>Предметное обеспечение включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- программные модули, реализующие алгоритмы (или их отдельные фрагменты) решения прикладных задач;</li> <li>- средства сборки программ из отдельных модулей,</li> </ul> <p>Системное обеспечение</p>	4	ПК-1.
--	--	---	-------

<b>Тема 2. Эволюция ППП</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			
	Этапы развития пакетов прикладных программ. Понятие интероперабельности ППП			
	<b>Самостоятельная работа(подготовка презентации по выбранной теме)</b> Краткий обзор современных пакетов прикладных программ (презентация). Этапы развития пакетов прикладных программ.	6		<i>ПК-1.</i>
	<b>Практические занятия</b> Краткий обзор современных пакетов прикладных программ (презентация). Этапы развития пакетов прикладных программ -ППП общего назначения -Методо-ориентированные ППП -Проблемно-ориентированные ППП -Программные средства мультимедиа -Офисные ППП	2		<i>ПК-1.</i>
	<b>Знакомство с современными ППП</b> (презентация, знакомство и основы работы). -ППП общего назначения -Методо-ориентированные ППП -Проблемно-ориентированные ППП -Программные средства мультимедиа -Офисные ППП	6		<i>ПК-1.</i>
<b>Прикладные программные системы обработки текстовой, числовой и графической информации</b>				
<b>Тема 3. Текстовые редакторы</b>	<b>Содержание учебного материала</b>			<i>ПК-1.</i>
	Текстовые редакторы. Классификация и области применения текстовых редакторов. Принципы обработки текстовой и графической информации. Основные понятия и термины, используемые при создании текстовой информации. Области эффективного применения текстовых редакторов. Технологии разработки деловых документов. Создание документов с таблицами. Составление табличных документов с расчетами. Построение диаграмм и графиков на основе таблиц. Работа с базами данных. Одновременная работа с разными документами. Межпрограммный обмен данными			



	<p><b>Практические занятия</b>          Принципы обработки текстовой и графической информации. Классификация и области применения текстовых редакторов. Основные понятия и термины, используемые при создании текстовой информации. Области эффективного применения текстовых редакторов. Технологии разработки деловых документов. Создание документов с таблицами. Составление табличных документов с расчетами. Построение диаграмм и графиков на основе таблиц. Работа с базами данных. Одновременная работа с разными документами.</p>	6		П К - I .
	<p><b>Лабораторное занятие</b>          -Редактирование и форматирование текстовых документов          -Создание и форматирование таблиц          - Колонки. Списки. Табуляция. Оформление сносок</p>	2		П К - I .
	<p><b>Лабораторное занятие</b>          - Организация внешнего вида документа. Создание оглавления документа</p>	2		
	<p><b>Лабораторное занятие</b>          Диаграммы в MSWord и их практическое применение          - Создание и применение блок-схем</p>	2		
	<p><b>Самостоятельная работа .</b>          Гипертекстовое представление информации</p>	6		
	<p><b>Самостоятельная работа.</b>          -Действия с фрагментами текстового документа;          -Графические объекты в текстовых документах;          -Таблицы в текстовом документе;          - Структура текстового документа;          -Приемы преобразования текстов</p>	6		
	<p><b>Самостоятельная работа № 9.</b>          Автоматизированные средства и технологии организации текста. Сравнительная характеристика текстовых редакторов(реферат)</p>	6		П К - I .
Тема 4. Мастер создания презентаций	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>	6		ПК-1.
	<p>Основы работы с Power Point          Область применения мастера презентаций.          Технологии разработки презентаций          Подготовка к презентации          Печать слайдов          Презентация в Инернете          Усовершенствование презентаций</p>			

	<p><b>Практические занятия</b>  <b>Анализ вопросов по:</b>  -область применения мастера презентаций.  -технологии разработки презентаций  -подготовка к презентации  -печать слайдов  -презентация в Инернете  -усовершенствование презентаций  - подготовка проекта по профилю направления с использованием мастера презентаций</p>	6		ПК-1.
	<p><b>Лаборатоные занятия.</b>  Создание презентации.  Определение дизайна.  Эффекты, анимация.  Показ слайдов. Timing  Печать слайдов  Добавление в презентации анимации и звука  Добавление в презентацию листов Ексел и Ворд  Управление слайд-фильмом  Размещение презентаций в Интернет,подходы  Создание гиперсылок  Оформление проекта по профилю специальности с использованием мастера презентаций</p>	6		ПК-1.
	<p><b>Самостоятельная работа .</b>  Создать презентации. Темы презентаций выбираются по вариантам: Мой Университет; Мои друзья; Груп па, в которой я учусь; Рекламный буклет товара; Мое отделение; Компьютерные игры</p>	6		ПК-1.
<b>Тема 5.Табличные процессоры</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p>			ПК-1.
	<p>Табличный процессор ЕКСЕЛ.  Первоначальные сведения о табличном процессоре  Понятие табличный процессор и электронные таблицы.  Навигация по ЭТ, форматирование таблиц.  Математические функции. Статистические функции. Логические функции. Работа с базами данных.  Работа с несколькими рабочими листами.  Деловая графика.Сводные таблицы.  Макросы.  Понятия, определения, принцип действия.  Технологии вычислений. Модели и методы финансово-экономических расчетов. Выполнение расчетов и анализ данных с применением финансовых функций. Расчет прямых и обратных задач. Элементы и функции БД в табличном процессоре. Применение фильтров.</p>			

<p><b>Практические занятия</b>  Табличный процессор ЕКСЕЛ.  Навигация по ЭТ, форматирование таблиц.  Математические функции.  Статистические функции.  Логические функции.  Работа с базами данных.  Работа с несколькими рабочими листами.  Деловая графика.  Сводные таблицы.  Макросы.  Понятия, определения, принцип действия.  Технологии вычислений.  Модели и методы финансово-экономических расчетов.</p>	6		ПК-1.
<p><b>Лабораторные занятия .</b>  -Построение простой электронной таблицы.  -Форматирование таблицы. Форматы данных  - Использование статистических, математических и текстовых функций  - Построение и редактирование диаграмм  - Сортировка данных. Применение автофильтра по конкретным задачам экономики и управления  - Использование статистических, математических и текстовых функций</p>	6		ПК-1.
<p><b>Самостоятельная работа</b>  -Программные средства обработки числовой информации (реферат).  -Объектная модель компонентов MSOffice (сообщение)  -Основные способы представления математических зависимостей между данными (реферат)  -Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей) (доклад)  Создание справочника финансовых функций (реферат). Подготовка к дифференцированному зачету. Работа с литературой</p>	6		ПК-1.
<b>Основы разработки информационных систем.</b>			
<b>Тема 6. Общие</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		

<b>принципы разработки информационных систем.</b>	Базы данных. Термины и определения. Обзор программных систем для разработки реляционных СУБД. Элементы реляционной СУБД. Информационные модели данных. Принципы и формы организации многопользовательских информационных систем. Назначение и область применения СУБД. Создание таблиц с помощью конструктора. Создание запросов. Назначение форм, технологии разработки форм. Технологии разработки отчетов. Автоматизация работы с данными при помощи макросов.		12	
	<b>Практические занятия</b> Базы данных. MS Access, способы создания БД Элементы БД, Поля и типы данных Принципы и формы организации многопользовательских информационных систем. Назначение форм, технологии разработки форм. Технологии разработки отчетов. Автоматизация работы с данными при помощи макросов.	6		
	<b>Лабораторные занятия</b> Создание таблиц БД, связи между ними. Создание запросов. Перекрёстные запросы. Работа с формами. Создание отчетов.	6		
	<b>Самостоятельная работа</b> Выполнение задания по созданию БД Реферат на тему «Обмен данными с другими приложениями» Создание макроса	6		
<b>Тема 7. Сетевые</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	6	12	

<p><b>технологии обработки информации</b></p>	<p>Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей. Каналы передачи данных и их характеристики. Современные технические средства обмена данных и каналообразующей аппаратуры. Структура и основные принципы работы Internet. Проектирование web-сайтов. Планирование и разработка проекта. Этапы создания сайта. Конструирование веб-страниц. Информационное наполнение веб страниц. Тестирование сайта. Защита web-сайтов.</p>			
	<p><b>Практические занятия</b>  Классификация и архитектура информационно-вычислительных сетей. Каналы передачи данных и их характеристики. Современные технические средства обмена данных и каналообразующей аппаратуры. Структура и основные принципы работы Internet. Создание сайта Проектирование web-сайтов. Планирование и разработка проекта. Конструирование веб-страниц. Информационное наполнение веб страниц. Этапы создания сайта. Тестирование сайта. Защита web-сайтов.</p>	6		
	<p><b>Самостоятельная работа</b>  Создание справочника по основам web – дизайна Проектирование web-сайтов. Планирование и разработка проекта web-сайтов. Конструирование веб-страниц. Информационное наполнение веб страниц.</p>	6		
<p><b>Всего за 1,2 семестр: аудиторных - 54</b></p>				<p><b>теоретических - 36  практических - 18  лабораторных –36  самостоятельных-90</b></p>

*Для характеристики уровня усвоения учебного материала используются следующие обозначения: 1 – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);*

- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

## 5. Образовательные технологии

В курсе «ППП» предусматривается применение различных видов образовательных технологий. Основной вид учебной нагрузки – это лекция. На лекции максимально используются современные мультимедийные средства, видеокурсы. Технология интерактивного обучения при чтении лекции должна быть основной. Лектор излагает не готовые знания, а ставит проблему, побуждает интерес студентов, постепенно приводит их к принятию правильного решения. Учащиеся как бы сами разрабатывают методы решения аналитических задач и «конструируют» формулы оценки эффективности деятельности предприятия. На семинарах следует широко использовать дискуссии, элементы «деловой игры». Участники семинара стараются выдвинуть как можно больше идей, подвергая их критике, потом выделяют главные, которые обсуждаются и развиваются.

На практических занятиях решаются задачи и различные ситуации, используя при этом компьютерные технологии. К чтению отдельных лекций по новым направлениям и проведению семинаров можно привлекать экспертов и специалистов.

Студент должен получить электронную версию учебно-методического обеспечения дисциплины (РП, конспекты лекций, планы и задания к семинарам и практическим занятиям и т.д.).

В процессе обучения используются

**Информационные технологии** - обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам, увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных методов подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов.

**Контекстное обучение** - мотивация студентов к усвоению знаний путем выявления связей между конкретным знанием и его применением. При этом знания, умения и навыки даются не как предмет для запоминания, а в качестве средства решения профессиональных задач.

**Обучение на основе опыта** - активизация познавательной деятельности студента за счет ассоциации и собственного опыта с предметом изучения.

**Междисциплинарное обучение** - использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Лекции проводятся с использованием мультимедийного оборудования.

Для усвоения дисциплины используются интерактивные базы данных, справочные материалы.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы.

Код и	Код и	Планируемые результаты	Процедура
-------	-------	------------------------	-----------

наименование компетенции из ФГОС ВО	наименование индикатора достижения компетенций (в соответствии с ПООП (при наличии))	обучения	освоения
ПК-1	Способность выявлять требования к информационной системе	<p>ПК-1.1. Знает методы выявления требований к информационной системе; основы конфликтологии; современные подходы и стандарты автоматизации организаций; устройство и функционирование современных ИС.</p> <p>ПК-1.2. Умеет осуществлять взаимодействие с заказчиком в процессе выявления требований к ИС; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на стадиях жизненного цикла информационной системы.</p> <p>ПК-1.3. Владеет навыками проведения презентаций, переговоров, системного анализа.</p>	Устный опрос, письменный опрос Защита лабораторных работ

**Контрольные вопросы и задания**

Примерный перечень вопросов:

1. Основные понятия программного обеспечения: программа, программное обеспечение, задача, приложение, программирование.
2. Характеристика программного продукта. Классы программных продуктов.
3. Системное программное обеспечение.
4. Инструментарий технологии программирования.
5. Пакеты прикладных программ (ППП). Классификация пакетов прикладных программ.
6. Проблемно-ориентированные ППП: характеристика, классификация, основные тенденции развития.
7. ППП автоматизированного проектирования: назначение и отличительные особенности.
8. ППП общего назначения: характеристика, основные функции и отличительные особенности.
9. ППП общего назначения: настольные системы управления базами данных (СУБД), серверы баз данных, генераторы (серверы) отчетов, текстовые процессоры, табличный процессор, средства презентационной графики, интегрированные пакеты.
10. Методо-ориентированные ППП: основные характеристики.
11. Офисные ППП: органайзеры (планировщики), программы-переводчики, средства проверки орфографии и распознавания текста, коммуникационные ППП.
12. Настольные издательские системы: основные характеристики и назначение.
13. Программные средства мультимедиа: характеристика и назначение.
14. Системы искусственного интеллекта: направления разработки, основные функции.
15. Интегрированные программные продукты: сущность, состав и назначение.
16. Текстовый процессор. Назначение и основные возможности текстового

**Темы письменных работ (эссе, рефераты, курсовые**

**Фонд оценочных средств**

см приложение

## 8. Учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Авторы	Заглавие	Издательство, год	Эл. адрес
Н.Г. Плотникова	Информатика и информационно-коммуникационные	ИНФРА-М, 2018	<a href="http://znanium.com/catalog/product/941739">http://znanium.com/catalog/product/941739</a>
Синатов С.В.	Пакеты прикладных программ: Учебное пособие	Альфа-М: НИЦ ИНФРА-	<a href="http://znanium.com/bookread2.php?book=546662">http://znanium.com/bookread2.php?book=546662</a>



	Информатика в 2 ч. Часть 1: учебник для СПО	Юрайт, 2018	<a href="https://bibli-online.ru/book/AA24B00F-EE29-4D83-B935-">https://bibli-online.ru/book/AA24B00F-EE29-4D83-B935-</a>
	Информатика в 2 ч. Часть 2: учебник для СПО	Юрайт, 2018	<a href="https://bibli-online.ru/book/AA24B00F-EE29-4D83-B935-">https://bibli-online.ru/book/AA24B00F-EE29-4D83-B935-</a>

## **9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.**

## **10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.**

Рекомендуется перед каждой лекцией просматривать содержание предстоящей лекции по учебнику и конспекту с тем, чтобы лучше воспринять материал лекции. В этом случае предмет усваивается настолько, что перед экзаменом остается сделать немного для закрепления знаний. Важно помнить, что ни одна дисциплина не может быть изучена в необходимом объеме только по конспектам. Для хорошего усвоения курса нужна систематическая работа с учебной и научной литературой, а конспект может лишь облегчить понимание и усвоение материала.

Для выполнения лабораторных работ необходимо заранее самостоятельно освоить теоретический материал. После выполнения лабораторных работ следует подготовить ответы на контрольные вопросы.

Экзаменационная сессия – очень тяжелый период работы для студентов и ответственный труд для преподавателей. Главная задача экзаменов – проверка качества усвоения содержания дисциплины. На основе такой проверки оценивается учебная работа не только студентов, но и преподавателей: по результатам экзаменов можно судить и о качестве всего учебного процесса.

При подготовке к экзамену студенты повторяют материал курсов, которые они слушали и изучали в течение семестра, обобщают полученные знания, выделяют главное в предмете, воспроизводят общую картину для того, чтобы яснее понять связь между отдельными элементами дисциплины.

Экзаменам, как правило, предшествует сдача в течение семестра лабораторных работ. При подготовке к экзаменам основное направление дают программы курса и конспект, которые указывают, что в курсе наиболее важно. Основной материал должен прорабатываться по учебнику, поскольку конспекта недостаточно для изучения дисциплины. Учебник должен быть проработан в течение семестра, а перед экзаменом важно сосредоточить внимание на основных, наиболее сложных разделах. Подготовку по каждому разделу следует заканчивать восстановлением в памяти его краткого содержания в логической последовательности. До экзамена обычно проводится консультация, но она не может возместить отсутствия систематической работы в течение семестра и помочь за несколько часов освоить материал, требующийся к экзамену. На консультации студент получает лишь ответы на трудные или оставшиеся неясными вопросы. Польза от консультации будет только в том случае, если студент до нее проработает весь материал. Надо учиться задавать вопросы, выработать привычку пользоваться справочниками, энциклопедиями. На экзамене нужно показать не только знание предмета, но и умение логически связно построить устный ответ.

**11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.**

При подготовке к семинарским занятиям, а также при написании рефератов могут использоваться поисковые сайты сети «Интернет», информационно-справочная система «Консультант+», а также Интернет-ресурсы, перечисленные в разделе 9 данной программы. Кроме того, могут использоваться учебные курсы, размещенные на платформе Moodle ДГУ, а также учебные материалы, размещенные на образовательных блогах преподавателей экономического факультета ДГУ. Для проведения индивидуальных консультаций может использоваться электронная почта.

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.**

- 1) мультимедийная аудитория для чтения лекций;
- 2) компьютерный класс с локальной сетью для проведения практических и лабораторных занятий.