

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Кафедра прикладной информатики и математических
методов в управлении*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«ИНФОРМАТИКА»

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

Образовательная программа

38.03.06 Торговое дело

Профиль подготовки

коммерция

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

очная

Статус дисциплины:

базовый

Махачкала, 2018 год

*Рабочая программа дисциплины составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки (специальности) **38.03.06 Торговое дело (уровень - бакалавриат)** от «12» марта 2015 г. № 1335 в соответствии с приказом от 5 апреля 2017г., № 301 Минобрнауки России.*

Разработчик: кафедра Прикладной информатики и математических методов в управлении,
Камилов Магомед-Камиль Баширович, к.э.н., доцент

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры ПИИММУ от «13» марта 2018г., протокол № 7

Зав. кафедрой



Камилов М-К.Б.

(подпись)

на заседании Методической комиссии ФИИИТ факультета от
«20» марта 2018г., протокол №4.

Председатель



Камилов М-К.Б.

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим

управлением «27» марта 2018г.



(подпись)

АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины: Информатика

Наименование ОПОП ВО: 38.03.06 «Торговое дело»

Результаты освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-5);

– 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-1);

– способностью применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией (ОПК-4).

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу по всем формам обучения, приведен в таблице.

Форма обучения	Трудоемкость (З.Е.)	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттестации
		Всего	Аудиторная			Внеаудиторная			
			лек	прак	лаб				
ОФО	180/5	60	36	18	40			60	Зачет/Экзамен
ЗФО	180/5	8	4	—	4			172	Зачет/Экзамен

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Информатика» является получение общих сведений о предмете информатики, о технических и программных средствах реализации информационных процессов, освоение принципов и методов решения на персональных компьютерах различных задач с использованием современного программного обеспечения (в том числе связанных с обработкой данных с использованием стандартных пакетов программного обеспечения), необходимых выпускнику, освоившему программу бакалавриата, для решения различных задач практической, научно-исследовательской и педагогической деятельности.

Задачи освоения дисциплины состоят в формировании общепрофессиональной компетенции, позволяющей решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, навыки и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом. Перечень компетенций, формируемых в результате изучения дисциплины, приведен в таблице 1.

Таблица 1 – Формируемые компетенции

Название ОПОП ВО (сокращенное название)	Компетенции	Название компетенции	Составляющие компетенции	
	ОК-5	способностью к самоорганизации и самообразованию	Знания:	Знания и способность в использовании основные информационно- коммуникационные технологии
			Умения:	Самоорганизации владения основами информационно- коммуникационных технологий
			Навыки	Навыками самообразования для владения основами информационно- коммуникационных технологий
38.03.06 «Торговое дело» (Б-ТД)	ОПК-1	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с	Знания:	основ информационно- коммуникационных технологий и основных требований информационной безопасности

		применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Умения:	использовать основные информационно-коммуникационные технологии
			Навыки:	владения основами информационно-коммуникационных технологий
	ОПК-4	способностью применять основные методы и средства получения, хранения, переработки информации и работать с компьютером как со средством управления информацией	Знания:	основных методов и средств получения, хранения, переработки информации
			Умения:	использовать компьютер как средство управления информацией
			Навыки:	владения основными методами и средствами получения, хранения, переработки информации

3 Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Отнесение дисциплины к базовой части ОПОП определяется спецификой и миссией ВГУЭС, а также особенностями взаимодействия ВГУЭС с рынком труда и региональными требованиями, выраженными в результатах образования и компетенциях.

Входными требованиями к изучению дисциплины «Информатика» является наличие у студентов компетенций, сформированных на предыдущем уровне образования.

На данной дисциплине «Информатика» базируются дисциплины «Информационные технологии в торговой деятельности», «Электронная коммерция», курсовое проектирование, учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственные практики, выпускная квалификационная работа.

4.Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 академических часов.

4.2. Структура дисциплины

		Виды занятий
--	--	--------------

№ п/п	Наименование модуля и темы учебной дисциплины	Трудоёмкость по учебному плану	Лекции	Практическое занятие	Лабораторная работа	Самостоятельная работа
1	2	3	4	5	6	7
1	Модуль 1. Информация и информатика	36	8		8	20
2	Тема 1.1. Понятие об информации. Кодирование информации	8	2		2	2
3	Тема 1.2. Файлы и файловая структура	10	2		2	6
5	Тема 2.1. Электронные вычислительные машины, основные устройства, этапы и тенденции развития	8	2		2	4
6	Тема 2.2. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера	10	2		2	8
7	Модуль 2. Программное обеспечение компьютеров	36	10		10	16
8	Тема 2.1. Системные и прикладные программы	12	4		4	4
9	Тема 2.2. Языки программирования. Алгоритм и программа. Компиляторы и интерпретаторы	10	2		2	6
10	Тема 2.3. Защита и резервирование информации	14	4		4	6
11	Модуль 3. Сетевые технологии обработки информации	36	8	4	8	16
12	Тема 3.1. Локальные и глобальные сети. Интернет. Основные понятия	18	4	2	44	8
13	Тема 4.3. Услуги и адресация Интернета. Электронная почта	18	4	2		8
18	Модуль 4. Обработка данных средствами электронных таблиц.	36	10	8	10	8
19	Тема 4.1. Табличные процессоры и их характеристики.	16	4	4	4	4
20	Тема 4.2. Копирование формул в электронных таблицах (ЭТ). Абсолютные и относительные адреса ячеек.	12	4	2	4	2
21	Тема 4.3. Работа с функциями электронных таблиц.	8	2	2	2	2
	Экзамен 3 семестр					36

4.3. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)

Модуль 1

Тема 1.1. Понятие об информации. Кодирование информации

Общее представление об информации. Информация как фундаментальная категория современной науки. Эволюция представлений об информации. Информация как фундаментальный механизм материального производства и социально-экономического развития. Техническая, биологическая и социальная информация. Характеристики процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. Кодирование информации. Измерение количества информации.

Тема 1.2. Файлы и файловая структура

Единицы хранения и представления информации. Место и роль понятия «информация» в курсе информатики. Структура и задачи информатики.

Тема 1.2. Электронные вычислительные машины, основные устройства, этапы и тенденции развития

Основные функциональные части компьютера. Взаимодействие процессора и памяти при выполнении команд и программ. Революция компьютеров.

Тема 2.2. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера

Архитектура компьютера. Центральные устройства. Внешние устройства: накопители на гибких и жестких дисках, клавиатура, мышь, видеотерминал, принтер.

Модуль 2. Программное обеспечение компьютеров

Тема 2.1. Системные и прикладные программы

Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения. Направление развития и эволюция программных средств.

Системное и прикладное программное обеспечение. Понятие об операционной системе. Назначение операционной системы. Примеры операционных систем.

Файлы и их имена. Распределение блоков файла по диску. Каталоги. Текущий каталог. Путь к файлу. Диалог пользователей с операционной системой. Ввод команд. Запуск и выполнение команд.

Прикладное программное обеспечение. Классификация программного обеспечения по проблемной ориентации. Пакеты прикладных программ.

Тема 2.2. Языки программирования. Алгоритм и программа. Компиляторы и интерпретаторы

Системы программирования. Компиляторы и интерпретаторы. Редактор связей и загрузчик. Отладчики.

Понятие алгоритмов и алгоритмической системы. Линейные, разветвленные и циклические алгоритмы. Вложенные алгоритмы.

Понятие языка высокого уровня. Синтаксис и семантика. Элементы и структура данных, алфавит, имена, выражения, операции, операторы, структуры программ, аппарат подпрограмм, реализация логических структур в языке программирования Бейсик. Операция с массивами. Ввод и вывод массивов. Алгоритмы поиска и упорядочения массива.

Понятие функциональной модели задачи, компьютерные представления переменных и отношений. Классификация моделей и решаемых на их базе задач.

Тема 2.3. Защита и резервирование информации

Компьютерные вирусы. Методы защиты от вирусов. Сжатие информации. Основные программы для защиты от вирусов и архивирования информации.

Модуль 3. Сетевые технологии обработки информации

Тема 3.1. Локальные и глобальные сети. Интернет. Основные понятия

Соединение пользователей и баз данных с помощью линий связи. Понятие телекоммуникации. Компьютерные сети как средство реализации практических потребностей.

Локальные сети и глобальные сети: принципы построения, архитектура, основные компоненты, их назначение и функции.

Тема 3.2. Услуги и адресация Интернета. Электронная почта

Службы Интернета. IP – адреса пользователей. Доменные адреса. Адреса документов в сетях (URL –адреса). Поиск информации в сетях.

Модуль 4. Обработка данных средствами электронных таблиц.

Тема 4.1. Работа с таблицами и формулами

Создание, редактирование и форматирование таблиц в текстовых редакторах. Работа с редакторами формул.

Тема 4.2. Табличные процессоры и их характеристики (4 часа)

Табличные процессоры и их характеристики. Типы информации в ЭТ. Хранение информации в электронных таблицах и ее графическая обработка.

Тема 4.3. Копирование формул в ЭТ. Абсолютные и относительные адреса ячеек

Запись выражений и формул в ЭТ. Правила записи формул. Абсолютные и относительные адреса ячеек. Копирование формул.

Тема 4.4. Работа с функциями электронных таблиц Правила записи функций в ЭТ. Работа с Мастером функций.

5. Образовательные технологии

В зависимости от видов учебной деятельности 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. На семинарах следует широко использовать дискуссии, элементы «мозгового штурма», «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 хозяйственные ситуации, используя при этом компьютерные технологии. По каждой теме в начале семинара или практического занятия можно провести компьютерное тестирование.

К чтению отдельных лекций по новым направлениям и проведению семинаров можно приглашать 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.).

Посредством интернета организовывается дистанционное обучение, проводятся консультации студентов, проверяется их самостоятельная работа, осуществляется руководство проектами.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

7.

№ п/п	Наименование модуля и темы учебной дисциплины	Неделя	виды самостоятельной работы и	Формы контроля
1	2	3	5	7
1	Модуль 1. Информация и информатика			20
2	Тема 1.1. Понятие об информации. Кодирование информации		подготовка к семинару написание реферата	Собеседование , тест, задачи и задания
3	Тема 1.2. Файлы и файловая структура		подготовка к семинару написание реферата	Собеседование , тест, задачи и задания
5	Тема 2.1. Электронные вычислительные машины, основные устройства, этапы и тенденции развития			Собеседование , тест, задачи и задания, реферат, отчет
6	Тема 2.2. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера		составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания, реферат, отчет
7	Модуль 2. Программное обеспечение компьютеров			
8	Тема 2.1. Системные и прикладные программы		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания
9	Тема 2.2. Языки программирования. Алгоритм и программа. Компиляторы и интерпретаторы		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания
10	Тема 2.3. Защита и резервирование информации		составление отчета по лабораторной работе подготовка к контрольной работе	Собеседование , тест, задачи и задания
11	Модуль 3. Сетевые технологии обработки информации			
12	Тема 3.1. Локальные и глобальные сети. Интернет. Основные понятия		подготовка к семинару тестирование в Moodle	Собеседование Собеседование , тест, задачи
13	Тема 4.3. Услуги и адресация Интернета. Электронная почта		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания
18	Модуль 4. Обработка данных средствами электронных таблиц.			
19	Тема 4.1. Табличные процессоры и их характеристики.		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания
20	Тема 4.2. Копирование формул в электронных таблицах (ЭТ). Абсолютные и относительные адреса ячеек.		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания, реферат, отчет
21	Тема 4.3. Работа с функциями электронных таблиц.		написание реферата составление отчета по лабораторной работе	Собеседование , тест, задачи и задания

7. Методические материалы для обучающихся по освоению самостоятельно дисциплины

Основными видами аудиторной работы обучающегося при изучении дисциплины «Информатика» являются лекции и практические занятия в компьютерном классе. Обучающийся не имеет права пропускать без

уважительных причин аудиторные занятия, в противном случае он может быть не допущен к зачету или экзамену.

На лекциях излагаются и разъясняются основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, даются рекомендации для самостоятельной работы. В ходе лекции обучающийся должен внимательно слушать и конспектировать новый материал.

Завершают изучение наиболее важных тем или разделов учебной дисциплины практические занятия. Они служат для приобретения навыков работы с информационными технологиями по темам дисциплины.

Результаты контроля качества учебной работы обучающихся преподаватель может оценивать, выставяя баллы в рабочий журнал. Обучающийся имеет право ознакомиться с выставленными ему баллами.

Важным видом работы обучающегося при изучении дисциплины «Информатика» является самостоятельная работа.

Самостоятельная работа должна носить творческий и планомерный характер. Ошибку совершают те обучающиеся, которые надеются освоить весь материал только за время подготовки к зачету или экзамену. Опыт показывает, что уровень знаний у таких обучающихся является низким, а знания и навыки – непрочными.

В процессе организации самостоятельной работы большое значение имеют консультации преподавателя. Они могут быть как индивидуальные, так и в составе учебной группы. С графиком консультаций преподавателей можно ознакомиться на кафедре.

Самостоятельную работу по изучению информатики целесообразно начинать с изучения РПД, который содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам; ознакомления с разделами и темами в порядке, предусмотренном учебной программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить данную тему, представленную в учебнике, придерживаясь рекомендаций преподавателя, данных в ходе установочных занятий по методике работы над учебным материалом.

При подготовке контрольных работ (рефератов) должны выполняться следующие требования:

- необходимо использовать как традиционные печатные источники информации (научно-популярные и научные книги, статьи из научно-технических и научно-популярных журналов), так и ресурсы Интернета; состав источников информации должен быть согласован с руководителем работы по подготовке реферата;

- реферат должен быть подготовлен с использованием информационных технологий;

- объем реферата должен быть не менее 15 страниц формата А4 (поля: левое – 25 мм, правое, верхнее и нижнее – 20 мм; шрифт – TimesNewRoman, размер шрифта – 14; интервал – полуторный; нумерация страниц – сквозная);

- реферат должен включать в себя: титульный лист; оглавление (план работы); введение (обоснование актуальности темы, цель работы); основное содержание с разбивкой на разделы и параграфы; заключение; список

нормативных правовых актов и использованной литературы.

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

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования приведен в описании образовательной программы и отдельным приложением к рабочей программе дисциплины.

1. Перечень вопросов по дисциплине для самостоятельного изучения

2. Меры информации. Что это такое?
3. Показатели качества информации.
4. Емкость памяти.
5. Машина Поста.
6. Варианты представления информации в ПК.
7. Коды ASCII.
8. История создания ПК.
9. Модернизация компьютеров.
10. Типы микропроцессоров.
11. Интерфейсы винчестеров.
12. Логическая структура дисков.
13. Режимы работы монитора.
14. Жидкокристаллические дисплеи.
15. Порты подсоединения периферийных устройств: параллельный, последовательный, инфракрасный, игровой.
16. Трекболы и джойстики, их назначение и эксплуатация.
17. Плоттеры (графопостроители) их назначение и эксплуатация.
18. Возможности сервисного обеспечения.
19. Дефрагментация диска.
20. Организация хранения файлов на диске с помощью каталогов.
21. Размещение MS-DOS на диске и в оперативной памяти.
22. Операционная система MS-DOS. Управление с помощью функциональных клавиш и ниспадающего меню.
23. Операционная система MS-DOS. Поиск файлов и каталогов на
24. дисках. Понятие журнала команд и работа с ним.
25. Операционная система Windows7. Панель управления в Windows7;

26. Использование сети в Windows7;
27. Дополнительные возможности текстового процессора.
28. Быстрое создание документов с помощью шаблонов.
29. Обеспечение безопасности и защита документов.
30. Работа с графическими объектами и схемами.
31. Справочная система Microsoft Excel.
32. Построение графиков средствами MicrosoftExcel.
33. Работа с макросами MicrosoftExcel.
34. Шаблоны в Microsoft Excel.
35. Другие СУБД, кроме Access.
36. Функциональные возможности СУБД.
37. Антивирусная проверка в приложениях MS Office.
38. Предпосылки возможной потери данных.
39. Раскрытие конфиденциальности данных.
40. Атаки с помощью злонамеренных программ.
41. Функциональные возможности архиватора ARJ.
42. Отличие архиватора ARJ от RAR.
43. Физическая передающая среда ЛВС.
44. Три типа кабелей: витая пара проводов, коаксиальный кабель, оптоволоконный кабель.
45. Работа с программой-браузером InternetExplorer
46. Работа с программой Outlook Express
47. Из скольких частей состоят поисковые системы (раскрыть все части)?
48. Как происходит процесс работы поисковых систем?
49. Российские поисковые системы.
50. История развития поисковой системы Яндекс.
51. Большие вычислительные машины (мэйнфреймы), малые вычислительные машины, микроЭВМ. Их основные характеристики.
52. Основные тенденции развития вычислительной техники.
53. Разновидности структур суперЭВМ.
54. Основные характеристики и особенности серверов.
55. Цифровая вычислительная машина, аналоговая, гибридная.
56. Математические основы векторной графики.
57. Основные понятия трехмерной графики.
58. Средства для работы с растровой графикой.

59. Тематика рефератов и творческих работ студентов

60. iPad. Их виды и параметры.
61. Windows 8.
62. WindowsPhone.
63. Администрирование локальных сетей.
64. Андроид 2.3
65. Вредное воздействие компьютера. Способы защиты.

66. Досуговые ресурсы сети Internet.
67. Интеллектуальная собственность и всемирная сеть.
68. Интернет- инструмент для познания мира
69. Интернет-зависимость – проблема современного общества
70. Информатика в жизни общества.
71. Информационное моделирование.
72. История развития всемирной сети Internet. Современная статистика Internet.
73. Каналы связи и способы доступа в Internet.
74. Кибернетика - наука об управлении.
75. Классы современных ЭВМ.
76. Клиентские программы для просмотра Web-страниц, их конфигурирование.
77. Клиентские программы для работы с электронной почтой. Особенности
78. их использования и конфигурирования.
79. Кодирование и шифрование.
80. Компьютерная грамотность и информационная культура.
81. Компьютерная поддержка коммерческой деятельности фирмы.
82. Компьютерная революция: социальные перспективы и последствия.
83. Компьютерные преступления. Основные признаки.
84. Макропрограммирование в среде Microsoft OFFICE.
85. Машина Поста.
86. Машина Тьюринга.
87. Моделирование как метод познания.
88. Модемы и протоколы обмена.
89. Мультимедиа технологии.
90. Нанотехнологии.
91. Ноутбуки, их виды и параметры.
92. Оборудование и цифровые технологии доступа в Internet.
93. Образовательные ресурсы сети Internet.
94. Основные виды обработки данных. Обработка аналоговой и цифровой информации.
95. Поисковые системы и технологии поиска информации в Internet.
96. Понятие информатики. История развития информатики. Место информатики в ряду других фундаментальных наук.
97. Понятие информации и ее измерение. Количество и качество информации (примеры и задачи). Единицы измерения информации. Информация и энтропия.
98. Проблемы защиты информации в Internet.
99. Протоколы и сервисы сети Internet.
100. Сервисы Internet — ICQ, IP-телефония, видеоконференция.
101. Системы мобильной связи.
102. Смартфоны. Их преимущества и недостатки.
103. Современные направления развития устройств ручного ввода текстовой
104. Многопроцессорные ЭВМ и распараллеливание программ.
105. Мультимедиасистемы. Компьютер и видео.
106. Мультимедиасистемы. Компьютер и музыка.
107. О программах-браузерах в Интернете.

108. О программах-поисковиках в Интернете.

а. Перечень вопросов для подготовки к зачету (экзамену)

і. Перечень вопросов для подготовки к зачету

109. Модуль 1

- 110. Дайте определение понятию «информация».
- 111. Чем различаются понятия информация и данные?
- 112. Что такое дискретизация информации?
- 113. Что понимается под кодированием информации?
- 114. Дайте определение понятию растр.
- 115. Дайте определение понятию пиксель.
- 116. Дайте определение понятию информатика.
- 117. Представьте число 39 в двоичной, троичной и семеричной системах счисления.
- 118. Переведите число 0,00025 в экспоненциальный формат.
- 119. Переведите число -0,49E03 в десятичную систему счисления.

120. Модуль 2

- 121. Назовите важнейшие блоки ЭВМ.
- 122. Для каких целей служит оперативное запоминающее устройство?
- 123. На каком устройстве сохраняется информация после выключения ЭВМ?
- 124. Перечислите наиболее важные характеристики ЭВМ.
- 125. Расскажите о поколениях ЭВМ.
- 126. Что такое открытая архитектура компьютера?
- 127. Что из себя представляет многопроцессорная архитектура ЭВМ?
- 128. В чем особенность кэш-памяти?
- 129. Чем отличается постоянное запоминающее устройство от памяти на магнитном диске?
- 130. В чем отличие принципа записи информации на CD-ROM и дискету?
- 131. Какая программа выполняется первой после включения питания компьютера?
- 132. В чем отличие дисков CD-ROM и DVD-ROM?
- 133. Объясните функции оптических накопителей CD-R и DVD-R.
- 134. Какие функции имеют накопители CD-RW и DVD-RW?
- 135. Какое из устройств долговременной памяти является наиболее быстродействующим.
- 136. Перечислите функции сканера.
- 137. Для чего служит цифровая камера?

138. Что такое плоттер?

139. Расскажите о назначении контроллеров (адаптеров).

140. **Модуль 3**

141. В чем отличие *системных* и *прикладных* программ?

142. Что такое *локальная* ОС?

143. Что такое *сетевая* ОС?

144. Дайте определение *корпоративной* ОС.

145. В чем отличие *клиентских* и *серверных* ОС?

146. Что такое *многопользовательская* ОС?

147. Дайте определение понятию *многоплатформенность* ОС.

148. Дайте определение понятию *многопроцессорность* ОС.

149. Что из себя представляет технология *Plug & Play*?

150. В чем особенность *многозадачности с вытеснением*?

151. В чем сущность технологии *OLE*?

152. Назовите основные объекты, расположенные на рабочем столе ОС Windows.

153. Какой командой открывается главное меню ОС Windows?

154. Укажите путь создания ярлыка объекта.

155. Назовите несколько путей поиска документа в ОС Windows.

156. Для чего предназначена программа *Проводник*?

157. Как определить объем свободной памяти на диске?

158. Назовите функции программы-интерпретатора.

159. Назовите функции программы-компилятора.

160. Назовите функции системных и прикладных программ.

161. Расскажите о классах системных программ.

162. Расскажите о классах прикладных программ.

163. Что такое алгоритм?

164. Что такое машинный код?

165. Что такое язык программирования?

166. Дайте характеристику языку программирования низкого уровня.

167. Дайте характеристику языку программирования высокого уровня.

168. Что такое *компьютерный вирус*?

169. Перечислите основные типы *компьютерных вирусов*.

170. Что такое *размножение компьютерных вирусов*?

171. Что такое *вирусная атака*?

172. В чем отличие *загрузочных* вирусов от *программных*?

173. В чем особенность *макровирусов*?

174. Перечислите методы защиты от компьютерных вирусов.

175. Назовите наиболее распространенные программы для борьбы с компьютерными вирусами.

176. **Модуль 3**

177. Дайте определение понятию *компьютерная сеть*.
178. Расскажите об архитектуре компьютерных сетей.
179. Чем отличается прямое соединение компьютеров от сетевого?
180. Назовите формы передачи информации в сети.
181. Что из себя представляет программный сетевой *протокол*?
182. В чем отличие корпоративных компьютерных сетей.
183. Укажите отличие глобальной компьютерной сети от локальной.
184. Перечислите основные службы сети Интернет.
185. Что из себя представляет технология *тонкий клиент*?
186. Перечислите функции *мостов* в компьютерных сетях.
187. Перечислите функции *маршрутизаторов* в компьютерных сетях.
188. Перечислите функции *шлюзов* в компьютерных сетях.
189. Что такое *файловый сервер*?
190. Что такое *одноранговая сеть*?
191. Назовите функции протокола транспортного уровня.
192. Назовите функции протокола транспортного уровня в Интернете.
193. Назовите функции адресного протокола в Интернете.
194. Перечислите основные службы Интернета.
195. Что такое *клиентская* программа?
196. Дайте характеристику общего сетевого программного обеспечения.
197. Что такое *браузер*?
198. Дайте характеристику системного программного обеспечения.
199. Что такое *поисковый сервер*?
200. В чем отличие *поисковых каталогов* от *поисковых указателей*?
Назовите наиболее известные из них.
201. Что такое *IP-адрес*?
202. Что такое *домен*?
203. Что такое URL – адрес?

204. **Модуль 4**

205. Какие типы данных можно хранить в ЭТ?
206. Что такое «адрес ячейки»?
207. Как образуется имя ячейки?
208. Какой алфавит используется для присвоения имени столбцам?
209. Сколько строк может содержать одна таблица Excel?
210. Сколько столбцов может содержать одна таблица Excel?
211. Дайте определение понятию «Рабочий лист».
212. Дайте определение понятию «Рабочая книга».
213. С какого символа начинается любая формула в Excel?
214. Укажите правило записи имени блока ячеек?
215. Назовите режимы работы ЭТ.

216. Укажите путь обращения к *Мастеру функций*.
217. Дайте определение относительному адресу ячейки.
218. Дайте определение абсолютному адресу ячейки.
219. Можно ли изменить абсолютный адрес ячейки?
220. Можно ли присвоить ячейке имя переменной?
221. Как провести копирование формул из одной ячейки в блок ячеек?
222. Перечислите несколько функций Excel, называемых итоговыми.
223. Как организовать проверку условия в Excel?
224. =ЕСЛИ (B7<0;2*B7; B7/2). Какое число в ячейке F8?
225. В ячейках A1:A5 находятся числа 2,4,6,8,10. Какую функцию следует ввести в ячейку A6 для вычисления суммы этих чисел?
226. В ячейках B1:B5 находятся числа 3,5,7,9,11. Какую функцию следует ввести в ячейку B6 для вычисления произведения этих чисел?
227. В ячейках C2:C6 находятся числа 1,4,7,8,10. Какую функцию следует
228. ввести в ячейку C7 для вычисления среднего значения этих чисел?
229. Что является главным достоинством электронной таблицы?
230. В каких режимах могут работать электронные таблицы?
231. Что такое «текущая» («активная») ячейка электронной таблицы?
232. Как образуется адрес ячейки электронной таблицы?
233. Какой адрес имеет ячейка электронной таблицы, находящаяся на пересечении 10-ой строки и четвертого столбца?
234. Как записывается относительный адрес ячейки, находящейся на пересечении 7-ой строки и столбца F?
235. Как записывается абсолютный адрес ячейки, находящейся на пересечении 10-ой строки и столбца C?
236. Меняются ли при копировании абсолютные адреса? относительные адреса?
237. В ячейке C5 находится формула =A2-B4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
238. В ячейке C5 находится формула =\$A\$2-\$B\$4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
239. В ячейке C5 находится формула =\$A\$2-B4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
240. В ячейке C5 находится формула =A2-\$B\$4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
241. В ячейке C5 находится формула =A2-B\$4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
242. В ячейке C5 находится формула =\$A\$2-B4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
243. В ячейке C5 находится формула =A2-B4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
244. В ячейке C5 находится формула =\$A\$2-\$B\$4. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку C6. Какая формула (какое число) будет в ячейке C6?
245. В ячейке C5 находится формула =\$A\$2-\$B\$4. Содержимое ячейки C5

- копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
246. В ячейке C5 находится формула $=\$A2-B\4 . Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
247. В ячейке C5 находится формула $=A\$2-B\4 . Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
248. В ячейке C5 находится формула $=A2-B\$4$. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
249. В ячейке C5 находится формула $=A2-B\$4$. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
250. В ячейке C5 находится формула $=\$A\$2-B4$. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?
251. В ячейке C5 находится формула $=\$A\$2-B4$. Содержимое ячейки C5 копируется в ячейку D5. Какая формула (какое число) будет в ячейке D5?

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Голицына, Ольга Леонидовна.

Информационные системы и технологии : учеб. пособие для студентов вузов. - М. : ФОРУМ: [ИНФРА-М], 2014. - 399 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-91134-853-3 (ФОРУМ) : 727-87.

Автоматизированные системы

1.2. Абдусаламов, Руслан Абдусаламович.

Информационные системы и технологии : учеб. пособие / Минобрнауки России, Дагест. гос. ун-т. - Махачкала : Изд-во ДГУ, 2015. - 235 с. - ISBN 978-5-9913-0074-2 : 151-50.

"КонсультантПлюс"

- 1.3. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский, В.Г. Однолько. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. – 260 с. – 100 экз. Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Федорова. – 3-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. – 208 с.

1. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2015. — 384 с. — 978-5-394-02411-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5244.html>
2. Блюмин А.М. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : учебное пособие для бакалавров / А.М. Блюмин, Н.А. Феоктистов. — Электрон. текстовые данные. — М. : Дашков и К, 2016. — 384 с. — 978-5-394-02411-5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60455.html>
3. Зюзин А.С. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.С. Зюзин, К.В. Мартиросян. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь:

- Северо-Кавказский федеральный университет, 2016. — 139 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/66030.html>
4. Селетков С.Н. Мировые информационные ресурсы и ресурсы знаний [Электронный ресурс] : учебное пособие / С.Н. Селетков, Н.В. Днепровская, И.В. Тультаева. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2009. — 232 с. — 978-5-374-00312-3. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/10893.html>
 5. Дубина И.Н. Мировые информационные ресурсы для экономистов [Электронный ресурс] : учебное пособие / И.Н. Дубина, С.В. Шаповалова. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 191 с. — 978-5-4487-0270-9. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/76236.html>
 6. Звездин С.В. Мировые информационные ресурсы [Электронный ресурс] / С.В. Звездин. — 2-е изд. — Электрон. текстовые данные. — М. : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), 2016. — 369 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/73684.html>
 - 1.1. Информационные технологии: учебник / Ю.Ю. Громов, И.В. Дидрих, О.Г. Иванова, М.А. Ивановский, В.Г. Однолько. — Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. — 260 с. — 100 экз. Информационные системы: учебник для студ. учреждений сред. Проф. Образования / Г.Н. Федорова. — 3-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013. — 208 с.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания студентам должны раскрывать рекомендуемый режим и характер учебной работы по изучению теоретического курса (или его раздела/части), практических и/или семинарских занятий, лабораторных работ (практикумов), и практическому применению изученного материала, по выполнению заданий для самостоятельной работы, по использованию информационных технологий и т.д.

Основной целью семинарских занятий является закрепление студентами теоретических основ дисциплины, изученных в процессе лекционного курса и самостоятельных занятий. Семинарские занятия могут проводиться в различных формах. Наилучший результат дает заслушивание подготовленных студентами отчетов по лабораторной работе с последующим их обсуждением в сочетании с постановкой обязательных вопросов и вызовов студентов. Помимо отчетов по лабораторной работе и выступлений студенты готовят по темам занятий письменные рефераты. Тематика по лабораторной работе и рефератов определяет кафедра.

Студенту во внеаудиторное время следует в отдельной тетради переписать задание практического занятия, изучить материал данной темы и методику выполнения задания, осуществить основные расчеты с заполнением форм таблиц, при возникновении затруднений явиться на индивидуальную консультацию согласно графику преподавателя. На практическом занятии студент завершает практическое задание. Преподаватель принимает задание и оценивает его.

Студент не успевший сдать задание в аудиторное время должен его сдать во время индивидуальной консультации, но до очередного практического занятия. Прием или передачи практических заданий в другое время не разрешается.

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 других преподавателей 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 занятий.