



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

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
факультет информатики и информационных технологий

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Информатика

Кафедра информатики и информационных технологий

Образовательная программа

51.03.06 Библиотечно-информационная деятельность

Профиль подготовки

Библиотечно-информационное обеспечение потребителей информации

Уровень высшего образования

Бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Статус дисциплины: базовая

Махачкала, 2018

Рабочая программа дисциплины "Информатика" составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 51.03.06 "Библиотечно-информационная деятельность" (уровень бакалавриата), от «11» августа 2016 г. №1001

Разработчик: кафедра информатики и информационных технологий (ИиИТ)

Аммаев Курбанмагомед Аммаевич

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры библиотековедения и библиографии «24» июня 2018г., протокол №10

Зав. кафедрой

Ахмедов С.А.



(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета информатики и информационных технологий от «27» июня 2018г., протокол № 8.

Председатель

Камилов К.Б.



(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением «___»
_____ 2018г. _____

Начальник УМУ

Гасангаджиева А.Г.



(подпись)

Аннотация рабочей программы дисциплины

Дисциплина "Информатика" входит в базовую часть (Б1.В.7) блока "Дисциплины" основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки **51.03.06 "Библиотечно-информационная деятельность"**.

Дисциплина реализуется на факультете культуры кафедрой Информатики и информационных технологий.

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с хранением и обработкой информации. Целью освоения дисциплины «Информатика» является ознакомление студентов с основами современных информационных технологий (ИТ), архитектуры современного персонального компьютера (ПК), операционных систем и внешних устройств, а также получение ими навыков работы в качестве пользователя персонального компьютера, навыков применения стандартных программных средств в научно-исследовательской, расчетно-аналитической, проектно-технологической деятельности. Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций выпускника: общекультурных - ОК-11; профессиональных - ОПК -6.

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 и промежуточный контроль в форме зачета и экзамена

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, в том числе в академических часах по видам учебных занятий и формам контроля.

очная форма

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе								
	Все-го	Контактная работа обучающихся с преподавателем					консультации		
		из них	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	ксп			
2	36	12	12	6			6	зачет	
3	108	10	38	6			54	Экзамен -36	
Итого	144	22	50	12			60		

заочная форма

Семестр	Учебные занятия							СРС, в том числе экзамен	Форма промежуточной аттестации (зачет, дифференцированный зачет, экзамен)
	в том числе								
	Все-го	Контактная работа обучающихся с преподавателем					консультации		
		из них	Лекции	Лабораторные занятия	Практические занятия	ксп			
1	36	4					32		
2	36	2	10	4			20	зачет	
3	72	6	10	4			52	Экзамен	
Итого	144	12	20	8			110		

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина Информатика имеет своими целями:

- сформировать у студентов представление о современном состоянии науки информатики, ее приложениях и лежащих в ее основе достижениях в области технических и программных средств;
- осознание сущности и значения информации в развитии современного общества;
- знание методов, средств, инструментов, применяемых на каждом этапе жизненного цикла программного обеспечения, разрабатываемого в области применения информационных технологий;
- представление о современных тенденциях развития информатики, вычислительной техники и информационных технологий;
- представление об истории развития и формировании науки «информатика», современных информационных технологий и основных парадигм обработки и представления информации, информационных моделях, и перспективах их развития информационных технологий, представление об основных методах и способах получения, хранения, переработки информации;
- формирование у будущих специалистов базовых теоретических знаний и практических навыков работы на ПК с пакетами прикладных программ общего назначения для применения в своей профессиональной деятельности и лучшего овладения знаниями общепрофессиональных и специальных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата

Дисциплина «Информатика» входит в базовую часть основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 51.03.06 «Библиотечно-информационная деятельность».

Курс имеет практическую направленность и состоит из 4-х модулей (включая 1 з.ед. - контроль), раскрывающих общие вопросы становления информатики как науки и ее основным составным частям, изучающее общие свойства семантической информации, закономерности, и являющейся теоретической базой для информационных технологий.

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

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения
ОК-11	Способностью к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации, навыков работы с компьютером как средством управления информацией.	Знает: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Умеет: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации Владеет: навыками работы с компьютером как средством управления информацией

ОПК-6	Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	<p>Знает: основы информационной и библиографической культуры; основные требования к профилактическим, техническим, программным средствам, меры защиты и информационной безопасности.</p> <p>Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии в решении стандартных задач в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: владеть навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры; знаниями и принципами работы на компьютере, в глобальной сети; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации на основе ИКТ; навыками подготовки иллюстрированных, текстовых, графических документов, решения расчетных задач в библиотечной деятельности, подготовки электронных презентаций с использованием офисных программных продуктов (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint и т.д.), соблюдая меры защиты и технической, программной и информационной безопасности</p>
-------	---	---

4. Объем, структура и содержание дисциплины.

4.1. Объем дисциплины 4 зачетных единиц, в том числе 144 в академических часах по видам учебных занятий и формам контроля.

4.2. Структура дисциплины.

очная форма

№ 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	Контроль		
Модуль 1. Основы информационной культуры и техническая база компьютерных технологий									
1	Введение . Информатика как наука	2		4	2			2	к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы

2	Измерение и представление информации			4	2	4		2	к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы
3	Архитектура персонального компьютера. Состояние и тенденции развития ЭВМ			4	2	6		2	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и информационных материалов), презентация.
	Модуль 1					2			Модульная контрольная работа/устный опрос.
	<i>Итого по модулю 1:</i>	36		12	6	12		6	зачет
Модуль 2. Программное обеспечение компьютера									
1	Классификация программных продуктов			4	2			4	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и т.п.). Контр. работа
2	Операционные системы			2	1	2		4	Лабораторно-практические задания, к/р, устный и письменный опросы, доклады по темам
3	Стандартные приложения ОС Windows			2	1	2		4	Лабораторно-практические задания, к/р, устный и письменный опросы, доклады и презентации
4	Назначение и возможности программы Microsoft Power Point					4		4	
	Модуль 2							2	Модульная контрольная работа, тестирование
	<i>Итого по модулю 2:</i>	36		8	4	8		16	
Модуль 3. Прикладные программы									
1	Прикладные программные продукты			2				2	Лабораторно-практические задания, к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы.
2	Текстовый процессор Microsoft Word					10			
3	Табличный процессор Microsoft Excel					20			
	Модуль 3				2				Модульная контрольная работа
	<i>Итого по модулю 3:</i>	36		2	2	30		2	
	Модуль 4:							36	Экзамен
	ВСЕГО:	144		22	12	50		36	

заочная форма

№ 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	Контроль		
Модуль 1. Основы информационной культуры и техническая база компьютерных технологий									
1	Введение . Информатика как наука	1		1				10	к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы
2	Измерение и представление информации			2				10	к/р , тестовый контроль, устный и письменный опросы
3	Архитектура персонального компьютера. Состояние и тенденции развития ЭВМ			1				12	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и информационных материалов), презентация.
	Модуль 1								Модульная контрольная работа/устный опрос.
	<i>Итого по модулю 1:</i>	36		4				32	
Модуль 2. Программное обеспечение компьютера									
1	Классификация программных продуктов	2		2	2			6	Подготовка рефератов (докладов, сообщений и т.п.). Контр. работа
2	Операционные системы				1	2		6	Лабораторно-практические задания, к/р, устный и письменный опросы, доклады по темам
3	Стандартные приложения ОС Windows				1	2		6	Лабораторно-практические задания, к/р, устный и письменный опросы, доклады и презентации
4	Назначение и возможности программы Microsoft Power Point					4			
	<i>Итого по модулю 2:</i>	36		2	4	8		18+4	зачет
Модуль 3. Прикладное программное обеспечение									

1	Прикладные программные продукты			2	2			6	Устный и письменный опросы, лабораторно-практические задания, к/р, тестовый контроль
2	Текстовый процессор Microsoft Word			2	1	6		4	
3	Табличный процессор Microsoft Excel			2	1	6		4	
	<i>Итого по модулю 3:</i>	36		6	4	12		14	
	Модуль 4.	36					9	27	Экзамен
	ВСЕГО:	144		12	8	20	9	95	

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

4.3.1. Содержание лекционных занятий по дисциплине

Модуль 1. Основы информационной культуры и техническая база компьютерных технологий

Введение.

Целью изучения модуля является ознакомление студентов с основными понятиями информатики: информация, свойства информации, данные, операции с данными, кодирование данных, структура данных, файлы, файловая структура; научить студентов пользоваться персональным компьютером.

Основными задачами модуля являются изучение операционной системы, теоретических основ информатики. В результате усвоения модуля студент должен иметь целостное представление об информационных системах.

Студент должен свободно разбираться в информационных процессах и полноценно работать на компьютере.

Тема 1. Информатика как наука.

Информация и информатика. Появление и особенности развития информатики. Предмет и задачи информатики. Место информатики в ряду других фундаментальных наук. Представление об информационном обществе. Роль и значение информационных ресурсов. Информационная культура.

Тема 2. Измерение и представление информации.

Тема 2.1. Измерение и представление информации.

Основные структуры данных. Носители данных. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование текстовых данных. Кодирование графических данных. Кодирование звуковой информации. Основные структуры данных. Линейные структуры (списки данных). Табличные структуры (таблицы данных, матрицы данных). Иерархические структуры данных. Адресные данные.

Тема 2.2. Файлы и файловая структура.

Единицы представления данных. Единицы измерения данных. Единицы хранения данных. Понятие о файловой структуре. Меры и единицы количества и объема информации. Формула Хартли. Формула Шеннона. Системы счисления. Позиционные системы счисления. Кодирование данных двоичным кодом. Кодирование данных восьмеричным кодом. Кодирование данных шестнадцатеричным кодом. Кодирование данных с любым основанием кода. Кодирование данных в ЭВМ. Кодирование целых и действительных чисел. Кодирование текстовых данных. Кодирование графических данных. Кодирование звуковой информации. Логические основы информатики. Математическая логика Джорджа Буля. Логические основы ЭВМ. Технические средства реализации информационных процессов.

Тема 3. Архитектура персонального компьютера. Состояние и тенденции развития.

Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Принцип работы вычислительной системы. Материнская плата. Центральный процессор. Системные шины. Слоты расширения. За-

поминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. История, состояние и тенденции развития ЭВМ. Механические устройства для вычислений. Электронные программируемые устройства. Классификация компьютеров и вычислительных систем. Тенденция развития компьютеров.

Модуль 2. Программное обеспечение компьютера

Тема 1. Классификация программных продуктов.

Программные средства реализации информационных процессов. Классификация программного обеспечения. Виды программного обеспечения и их характеристики. Понятие системного программного обеспечения.

Тема 2. Операционные системы

Концепции Windows. Виды и характеристика графического интерфейса. Режимы работы с компьютером. Окно Windows. Типы окон и выполнение основных операций по обслуживанию меню, окон приложений и документов, диалоговых окон. Панель задач. Технология работы. Настройка операционной системы Windows. Операции с элементами рабочего стола. Настройка элементов оформления Windows. Настройка шрифтов.

Тема 3. Стандартные приложения Windows.

Блокнот. Графический редактор Paint. Текстовый процессор WordPad. Калькулятор. Стандартные средства мультимедиа.

Тема 4. Назначение и возможности программы Microsoft Power Point.

Назначение, возможности и основы работы Microsoft Power Point. Технология создания презентации. Использование графических программ, создания анимации. Использование активных действий. Составление собственной презентации.

Модуль 3. Прикладное программное обеспечение

Тема 1. Прикладные программные продукты.

Общие сведения о прикладных программных продуктах. Классификация прикладного ПО. Пакеты прикладных программ (ППП). Комплекс программ для решения целевых задач (бизнес-приложение, функциональная подсистема). Типы ПП: универсальное (общего назначения); методо-ориентированное; проблемно-ориентированное; ПО для администрирования вычислительных процессов организации. Прикладное программное обеспечение общего назначения. Программы, обрабатывающие тексты. Электронные таблицы. Системы управления базами данных (СУБД). Графические системы. Интегрированные программные средства. Переводчики. Игры. Развлечения. Программные средства специального назначения. Экспертные системы.

Тема 2. Текстовый процессор Microsoft Word

Текстовый процессор. Функциональные возможности и общая методология их использования в делопроизводстве. Сервисные функции, ориентированные на создание документов разной степени сложности и мощными средствами форматирования и включения графики. Основы работы в программе Microsoft Word.

Тема 3. Табличный процессор Microsoft Excel.

Назначение электронной таблицы. История появления и развития электронной таблицы. Функциональные возможности табличных процессоров. Основные понятия электронных таблиц. Программа Microsoft Excel. Формулы в MS Excel. Применение электронных таблиц для расчетов. Построение диаграмм и графиков.

4.3.2. Содержание лабораторно-практических занятий по дисциплине

Модуль 1.

Практическое занятие №1: Основные структуры текстовых, табличных данных

Практическое занятие №2. Кодирование. Мера, единицы измерения, количества и объема информации

Практическое занятие №3. Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ.

Лабораторно-практическое занятие №1. Подготовить презентацию Power Point - Архитектура ПК и /или др.

Модуль 2.

Практическое занятие №1. Общие сведения о техническом и программном обеспечении компьютера.

Лабораторно-практическое занятие №2. Операционная система. Файловая система. Интерфейс пользователя.

Лабораторно-практическое занятие №3. Стандартные приложения операционной системы Windows и практическая работа: Стандартные средства мультимедиа (Блокнот, Графический редактор Paint; Текстовый процессор WordPad; Калькулятор); Архивирование и т.д..

Лабораторно-практическое занятие №4. Текстовый редактор Microsoft Word;

Лабораторно-практическое занятие №5. Табличный редактор MS Excel.

Модуль 3. Прикладное программное обеспечение

Тема 2. Текстовый процессор Microsoft Word. Лабораторно-практическое занятие №1-5

Тема 3. Табличный процессор Microsoft Excel. Лабораторно-практическое занятие №1-10

5. Образовательные технологии

В процессе изучения курса у студентов развиваются такие методы мышления, как выдвижение гипотез и формулирование проблем, анализ, синтез, индукция, дедукция, абстрагирование, конкретизация, обобщение, ограничение, аналогия, противоположность.

В ходе освоения дисциплины, при проведении аудиторных занятий используются такие образовательные технологии как: лекции с использованием наглядных пособий, практические и семинарские занятия с использованием активных и интерактивных форм их проведения, разбираются задания, проводятся контрольные работы. При организации самостоятельной работы на занятиях используются такие образовательные технологии как: разбор конкретных ситуаций, работа с дополнительной литературой, подготовка устных докладов.

Учебная работа подразделяется на следующие виды: занятия в аудитории и самостоятельную работу студентов.

В аудитории проводятся лекции и практические (семинарские) занятия.

Наименование	Содержание деятельности	Формируемые компетенции
Занятия в аудитории	Усвоение учебного теоретического и практического материала, устные доклады, участие в дискуссиях, сдача реферата	
Самостоятельная работа	Повторение учебного материала с целью закрепления, ознакомление с литературой по данному курсу, подготовка к семинарам, контрольным работам, к сдаче зачета и экзамена Выполнение практических заданий, реферата: подбор и анализ материала, оформление	

Организация лекционных занятий

Первое лекционное занятие отличается от остальных занятий вводной частью.

Вводная часть занятия происходит следующим образом:

- знакомство с учебной группой (группами);
- рекомендуется список литературы для самостоятельного изучения по предмету и дается ссылка на программу дисциплины в сети Internet;
- дается краткая характеристика дисциплины «Информатика»;
- описание образовательного процесса по дисциплине в течение семестра;
- разъясняется система оценки знаний по МРС.

После этого начинается переход к теме первой лекции. Студенты записывают тему лекции и вопросы, которые будут рассматриваться в ней. Далее излагаются последовательно все вопросы по данной теме. По мере необходимости используется доска для написания аббревиатур, ФИО авторов учебников и другой информации, которые помогут студентам правильно законспектировать материал. Лекции проходят в активной форме: в хо-

де лекции задаются вопросы аудитории. Приветствуются вопросы от студента к преподавателю.

Во время проведения лекционных занятий возможно применение технических средств (ПК), наглядные разновидности документов.

Организация практических занятий (семинаров)

Практические занятия (семинары) состоят из устных докладов студентов, организации дискуссий и самостоятельного выполнения задания.

Устные доклады организуются следующим образом:

- прослушивается выступление студента по избранной теме;
- студент, выступивший с докладом, отвечает на вопросы от группы или преподавателя, которые возникают после выступления;
- преподаватель дает общую оценку выступлению, в котором указывает на его достоинства и недостатки и ставит оценку студенту за выступление;
- желающие студенты дополняют материал.

Выступления оцениваются по следующим критериям:

- по степени соответствия содержания теме доклада;
- по полноте охвата и глубине знания предмета;
- четкости и аргументированности ответа;
- по уровню изложения материала студентами.

Лабораторные занятия проводятся в компьютерном классе, а лекции и семинары в аудитории.

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов.

К самостоятельной работе студентов относятся: повторение учебного материала с целью закрепления, ознакомление с литературой по данному разделу, подготовка к семинарам и к контрольной работе, работа над контрольными, лабораторными заданиями. Во время самостоятельной работы студенты должны усвоить пройденный материал, ознакомиться с дополнительной литературой с целью более глубокого понимания изучаемых вопросов и расширения кругозора.

Подготовка к семинарам и к контрольной работе имеют много общего. В обоих случаях необходимо ознакомиться с дополнительной литературой и тем объемом пройденного лекционного и практического материала, работа за компьютером, который необходим для подготовки и закрепления навыков. Отличие заключается в объемах материала. Подготовка к контрольной работе выполняется в объеме всех тем, пройденных до контрольной работы, а к семинару - в объеме одной, двух тем.

Самостоятельная работа над рефератом начинается с выбора исходного материала, в качестве которого могут быть печатные издания, источники из сайтов Internet. После анализа материала составляется краткое оглавление по теме. Затем следует последовательно скомпоновать содержание реферата в соответствии с оглавлением. Помимо текстовой части реферат может включать табличный материал, рисунки, если это улучшает качество изложения. В конце изложения приводится список использованной литературы и ссылки на материалы из сети Internet, если это имеет место. Реферат оформляют печатным или рукописным способом, с оглавлением и титульным листом. Сдача оформленного реферата на проверку возможна в трех вариантах: в печатном виде, в рукописном виде и в виде вложения в формате «DOC» по e-mail.

К самостоятельной работе относится также подготовка к сдаче устного зачета путем повторения и усвоения учебного материала, чтения литературы.

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 дисциплины.

Код компетенции из ФГОС ВО	Наименование компетенции из ФГОС ВО	Планируемые результаты обучения	Процедуры освоения
ОК-11	способностью к использованию основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, навыков работы с компьютером как средством управления информацией	<p>Знает: понятие информации, общие свойства семантической информации, закономерности ее функционирования в обществе; историю развития и современные проблемы информатики и вычислительной техники, взаимосвязь и преемственность информационных технологий; современные технические и программные средства взаимодействия с ЭВМ; возможности сети Интернет для поиска и обработки данных и организации информационного обмена;</p> <p>возможности ИТ для поиска и обработки данных и организации информационного обмена</p> <p>Умеет: Иметь представление о социальной значимости своей будущей профессии. Иметь понимание миссии ИТ-прогресса, требующей высокой мотивации к выполнению профессиональной деятельности; пользоваться сервисами операционных систем и ИКТ.</p> <p>Эффективно использовать возможности современных ПЭВМ, компьютерных сетей и программных средств для решения прикладных задач, возникающих в процессе обучения в вузе и в ходе будущей</p>	Устный опрос (фронтальный, индивидуальный), письменная контрольная работа. Практические задания

		<p>профессиональной деятельности</p> <p><i>Владеет:</i> практически навыками по использованию средств вычислительной техники и программного обеспечения для организации обработки информации и решения задач библиотечно-информационной деятельности</p>	
ОПК-6	<p>способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	<p>Знает: основы информационной и библиографической культуры; основные требования информационной безопасности</p> <p>Умеет: применять информационно-коммуникационные технологии в решении стандартных задач в профессиональной деятельности</p> <p>Владеет: навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры</p>	<p>Устный опрос (фронтальный, индивидуальный), практические задания, письменная контрольная работа.</p>

7.2. Типовые контрольные задания

Вопросы к текущему контролю:

1. Информатика, как наука.
2. Структура информатики.
3. Информационные системы и технологии.
4. Информация. Свойства информации.
5. Информация и информационные процессы.
6. Формы адекватности информации.
7. Качество информации.
8. Носители данных.
9. Кодирование данных двоичным кодом.
10. Кодирование текстовых данных.
11. Кодирование графических данных.
12. Кодирование звуковой информации.
13. Файлы и файловая структура.
14. Единицы представления данных. Единицы измерения данных. Единицы хранения данных.
15. Состав вычислительной системы.
16. Аппаратное обеспечение.

17. Программное обеспечение
18. Базовая аппаратная конфигурация персонального компьютера.
19. Системный блок. Внутренние устройства системного блока.
20. Материнская плата.
21. Жесткий диск. Дисковод гибких дисков. Дисковод компакт -дисков CD-ROM.
22. Оперативная память.
23. Процессор.
24. Адресная шина. Шина данных. Шина команд.
25. Микросхема ПЗУ и система BIOS.
26. Периферийные устройства ПК: устройства ввода знаковых данных, устройства командного управления, устройства ввода графических данных, устройства вывода данных. Устройства хранения данных, устройства обмена данными.
27. Функции операционной системы.
28. Виды интерфейса.
29. Режимы работы с компьютером.
30. Организация файловой системы. Обслуживания файловой структуры.
31. Рабочий стол WindowsXP.
32. Файлы и папки.
33. Структура окна.
34. Программа проводник. Главное меню.
35. Блокнот.
36. Графический редактор Paint.
37. Текстовый процессор WordPad.
38. Стандартные средства мультимедиа.
39. Назначение компьютерных сетей.
40. Аппаратные, программные и информационные ресурсы.
41. Локальные и глобальные сети.
42. Архитектура компьютерных сетей. Уровни модели OSI. Протоколы.
43. Интернет.
44. Основные функции Интернета.
45. Службы Интернета. Подключение к Интернету.
46. Компьютерная безопасность
47. Компьютерные вирусы.
48. Методы защиты от компьютерных вирусов.
49. Средства антивирусной защиты.
50. Защита информации в Интернете. Понятие о несимметричном шифровании информации.
51. Теоретические основы сжатия: Объекты сжатия. Обратимость сжатия. Программные средства сжатия данных.
52. Базовые требования к диспетчерам архивов. WinRAR. WinArj. WinZip.
53. Программные средства уплотнения носителей.
54. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.
55. Основные алгоритмические структуры: следование, развилка и цикл.
56. Машинный код процессора. Компиляторы и интерпретаторы.
57. Уровни языков программирования. Обзор языков программирования высокого уровня.
58. Локальные и глобальные сети.
59. Учетные данные

Примерный тестовый материал:

№Вопрос

Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?

- антивирусную программу, установленную на компьютер
- защищенную программу

- загрузочную программу
- файл с антивирусной программой

№Вопрос

Программа архивации в MS Windows в первую очередь предназначена для

- увеличения свободного места на жестком диске
- создания резервной копии данных
- архивации неиспользуемых программ
- хранения системной информации

№Вопрос

Какая программа не является антивирусной?

- AVP
- Norton Antivirus
- Dr Web
- Defrag

№Вопрос

Компьютерные вирусы это

- специальная программа
- вирусы, которые «пожирают» компьютер
- устройства для удаления файлов и папок
- это то, с чем надо бороться

№Вопрос

Главными частями системного программного обеспечения являются

- пакеты прикладных программ
- обрабатывающие программы и система автоматизации программирования
- операционная система и система программирования
- монитор и супервизор

№Вопрос

Какие программы не относятся к антивирусным?

- программы-фаги
- программы-ревизоры
- программы сканирования
- программы-детекторы

№Вопрос

Как вирус может появиться в компьютере?

- при работе компьютера в сети
- при работе с внешними носителями на разных компьютерах
- при решении математической задачи
- самопроизвольно

№Вопрос

Антивирусной программой является:

- DRWEB
- ARJ
- PKZIP
- WINRAR

№Вопрос

Основными путями проникновения вирусов в компьютер являются:

- неправильная работа операционной системы
- неправильная работа программы
- съёмные диски и компьютерные сети
- исполняемые файлы и используемые технологии

№Вопрос

Входные сообщения создаются для компьютера человеком с помощью

- синтезатора речи, манипуляторов, сенсорного монитора
- синтезатора речи, манипуляторов, клавиатуры
- принтера, графопостроителя, синтезатора речи
- клавиатуры, манипуляторов, сенсорного монитора

№Вопрос

Графический интерфейс Windows базируется на понятии

- окно
- значков
- кнопка
- панель

№Вопрос

Важную роль в организации работы с окнами играет

- ярлык
- панель задач
- папка
- файл

№Вопрос

Ярлыком называется

- значок устройства, папки, программы, документа или произвольного файла, который обеспечивает ускоренную работу с объектом
- элемент интерфейса, предназначенный для различия и группировки файлов, программ и документов
- элемент интерфейса пользователя, представляющий возможность запуска только файлов
- папка обеспечивающий доступ к любым аппаратным и программным ресурсам компьютера

№Вопрос

Вызвать контекстное меню для объекта ОС Windows XP можно

- используя кнопку «пуск»
- щелчком правой кнопки мыши
- двойным щелчком мыши
- наведением указателя мыши на кнопку

№Вопрос

Табличный процессор это

- пакет обработки электронных таблиц
- процессор (микросхема), снабженный встроенными командами для работы с массивами данных
- программный продукт для ввода данных и создания электронных форм
- набор команд для редактирования содержимого таблиц

№Вопрос

Каждый раздел документа MS Word имеет:

- одинаковые параметры страниц
- параметры только одного из разделов
- параметры, соответствующие первой странице
- собственные параметры страниц

№Вопрос 1

Использование разделов при подготовке текстового документа служит

- для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
- только для изменения порядка нумерации страниц документа
- для лучшей «читаемости» документа
- для изменения разметки документа только на одной странице

№Вопрос

Текстовый редактор Microsoft Word – это:

- программа для набора текста
- процесс записи в кэш-память
- специальная программа
- редактирования текста

№Вопрос

В MS Word невозможно применить форматирование к:

- имени файла
- номеру страницы
- рисунку
- колонтитулу

№Вопрос

В Microsoft Excel автоматический ввод (когда несколько первых символов, вводимых в ячейку, совпадают с символами записи, ранее введенной в этом столбце, то недостающая часть набора будет произведена автоматически) производится:

- только для тех записей, которые полностью состоят из чисел
- только для тех записей, которые полностью состоят из чисел, дат или времени.
- только для записей, составленных из дат
- для любых типов записей, которые содержат текст или текст в сочетании с числами

№Вопрос

Текстовый редактор Microsoft Excel – это:

- специальная программа
- программа для набора текста
- процесс записи в кэш-память
- редактирование таблиц

№Вопрос

К прикладным программам относится:

- M.Word, M.Excel, M.Power Point
- OC Windows, OC Windows XP, Norton Commander
- OC Windows XP, M.Excel, Outlook Express

№Вопрос

Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения называется:

- встроенной системой
- построителем кода
- вычислительной системой
- интегрированной системой

№Вопрос 1

Прикладные программы это:

- программы, обеспечивающие создание новых программ для компьютера
- программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователям работ: редактирование текстов, рисование картинок, обработку информационных массивов и т.д.
- программы, выполняющие различные вспомогательные функции, например создание копий используемой информации, проверку работоспособности устройств компьютера и т.д.

№Вопрос

Диапазон ячеек в MS Excel задается:

- нажатием на кнопку соответствующее блоку ячеек и указанием размеров
- указанием адресов первой и последней ячейки блока ячеек
- указанием строки и столбца, на пересечении которых находится блок ячеек
- указанием адресов первой и последней ячейки строки диапазона

№Вопрос

Сохранение документов под старым именем в Microsoft Word производится:

- файл/сохранить
- файл/ сохранить как
- контекстное меню переименовать
- все варианты верные

№Вопрос

В MS Word невозможно применить форматирование к:

- номеру страницы
- Рисунку
- имени файла
- Колонтитулу

№Вопрос

В Microsoft Excel автоматический ввод (когда несколько первых символов, вводимых в ячейку, совпадают с символами записи, ранее введенной в этом столбце, то недостающая часть набора будет произведена автоматически) производится:

- только для тех записей, которые полностью состоят из чисел, дат или времени
- только для записей, составленных из дат
- для любых типов записей, которые содержат текст или текст в сочетании с числами

№Вопрос

Буфер обмена это:

- место для постоянного хранения данных
- место для временного хранения только текстовых документов
- место для хранения графических данных
- место для промежуточного хранения данных

№Вопрос 1

Стандартный интерфейс ОС Windows не имеет ...

- строки ввода команды
- рабочее поле, рабочие инструменты (панели инструментов)
- справочной системы
- элементы управления (свернуть, развернуть, скрыть и т.д.)

№Вопрос

ОС Windows предоставляет возможность работать с мультимедиа информацией. К таким программам не относится ...

- VolumeControl (Регулятор звука)
- Sound Recorder (Фонограф)
- CD-Player (Лазерный проигрыватель)
- Scan Disk (Диагностика)

№Вопрос

Среди приведенных отыщите формулу для электронной таблицы:

- = A3*B8+12.
- A3B8+12;
- A1=A3*B8+12;
- A3*B8+12;

№Вопрос

Программы для редактирования видео:

- Word
- EXCEL
- Movie Maker XP
- NERO

№Вопрос

На какой диск можно записать видеофайл или фильм:

- DVD- R
- CD - R

DVD- RW – диск

CD - RW – диск.

№Вопрос

Активная ячейка - это ячейка:

в которой выполняется ввод данных.

для записи команд;

содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных;

формула, в которой содержит ссылки на содержимое зависимой ячейки;

№Вопрос

Выражение $3(A1+B1): 5(2B1-3A2)$, записанное в соответствии с правилами, принятыми в электронной таблице имеет вид:

$3(A1+B1)/5(2B1-3A2)$

$3(A1+B1):5(2B1-3A2);$

$3(A1+B1)/(5(2B1-3A2))$

$3*(A1+B1)/(5*(2*B1-3*A2))$

Темы для самостоятельного изучения (рефераты):

1. Техническая, биологическая и социальная информации.
2. Понятие о машинном языке.
3. Революция персональных компьютеров.
4. Место компьютера в современном мире: наука, бизнес, искусство, экономика, управление, оборона, досуг, телекоммуникации и связь.
5. Физический мир и мир информации.
6. Общая характеристика процессов сбора, передачи обработки и накопления информации.
7. Понятие «информатизации общества».
8. Социально-гуманитарные проблемы информатизации.
9. Становление информационного общества.
10. Информационная картина мира: информационные процессы в технике, обществе, живой природе и человеке.
11. Человек как информационная биомашина.
12. Генетическая и сенсорная информация.
13. Кризис цивилизации как совокупность антропогенных глобальных кризисов.
14. Человечество перед выбором: самоистребление или спасение.
15. Выживание цивилизации как важнейшая интеллектуальная проблема человечества.
16. Модель устойчивого развития цивилизации. Ускоренная и широкомасштабная информатизация общества как метод формирования интегрального интеллекта цивилизации, способного обеспечить выживание.

7.3. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

МРС оценки по 100 бальной шкале. Общий результат выводится как интегральная оценка, складывающаяся из текущего контроля - 30% и промежуточного контроля - 70%.

Текущий контроль по дисциплине включает:

- посещение занятий - 10 баллов,

- участие на практических занятиях - 40 баллов,

- выполнение лабораторных заданий - 30 баллов,

- выполнение домашних (аудиторных) контрольных работ - 20 баллов.

Промежуточный контроль по дисциплине включает:

- устно- письменный опрос (или контрольная работа) - 100 баллов,

- тестирование - нет.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.

а) основная литература:

1. Степанов А.Н. Информатика: учебник для вузов. 6-е изд., Санкт-Петербург: Питер, 2015г., 720с. <http://ibooks.ru/reading.php?productid=344869>
2. Макарова Н.В., Волков В.Б. Информатика: учебник для вузов.-СПб.: Питер, 2011.-576с. <http://ibooks.ru/reading.php?productid=23133>
3. Информатика: учеб.пособие. Ч. 1 / Т.Ю. Бугакова, С.Ю. Кацко, С.А., Егорова, Н.В. Деева, Н.А. Баландина, Е.В. Михайлович; под общ. ред. С.Ю. Кацко. – Новосибирск: СГГА, 2010. – 234 с.
4. Информатика: учеб.пособие. Ч. 2 / С.М. Горбенко, Т.Ю. Бугакова, С.Ю. Кацко, Н.П. Артемьева, Е.В. Михайлович; под общ.ред. С.Ю.Кацко– Новосибирск: СГГА, 2010.–260 с.
5. Информатика: учеб.пособие. Ч. 3 / С.М. Горбенко, С.Ю. Кацко, Н.П., Артемьева, С.А. Егорова, Н.В. Деева, С.А. Вдовин; под общ.ред. С.Ю.Кацко – Новосибирск: СГГА, 2011. – 168 с.

б) дополнительная литература:

1. Деев В.Н. Информатика/ Учебное пособие .-М., 2007., 160с.
2. Фридланд, А.Я. Информатика и компьютерные технологии. Основные термины. Толков.слов. Более 1000 базовых понятий и терминов. – 3-е изд., испр. и доп. / А.Я. Фридланд, Л.С. Ханамирова, И.А. Фридланд. – М.: ООО "Издательство Астрель"; ООО "Издательство АСТ", 2003. –272 с.

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

1. eLIBRARY.RU[Электронный ресурс]: электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. — Москва, 1999 – . Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp> (дата обращения: 07.06.2018 21:05). – Яз. рус., англ.
2. IPR BOOKS: электронно-библиотечная система [база данных] / Даг.гос. ун-т. – Махачкала, – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL <http://www.iprbookshop.ru/366.html>
3. Образовательный портал ДГУ Moodle [Электронный ресурс]: система виртуального обучения: [база данных] / Даг. гос. ун-т. – Махачкала,. – Доступ из сети ДГУ или, после регистрации из сети ун-та, из любой точки, имеющей доступ в интернет. – URL: <http://edu.dgu.ru/my/> (дата обращения: 02.05.2018).
4. Электронный каталог НБ ДГУ [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах лит, поступающих в фонд НБ ДГУ/Дагестанский гос. ун-т. – Махачкала, 2010 – Режим доступа: <http://elib.dgu.ru/?q=node/724> свободный (дата обращения: 02.03.2018).

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

Организация лекционных занятий

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится систематическое изложение современных научных материалов: теоретические основы информатики, включая понятия информации, сообщения, информационных процессов, систем счисления; излагаются аппаратные и программные составляющие информационных систем. Более подробно рассматриваются персональные компьютеры, их модульный состав. Большое внимание уделено микропроцессорам, памяти и другим системам компьютера, периферийным устройствам, а также принципам построения и возможностям компьютерных сетей. Излагаются основы работы пользователя в операционных системах Windows. Даются понятия файлов, каталогов, Файловой систе-

мы. Излагается вводный курс о прикладных программах из комплекта Windows: Калькулятор, Paint, Блокнот и др. Более подробно излагается пакет прикладных программ типа MicrosoftOffice: Power Point, текстовый процессор Word, электронные таблицы Excel. А также освещаются на лекциях теоретические основы сжатия данных, программные средства сжатия данных, приёмы и методы работы со сжатыми данными. Студенту необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций следует использовать при подготовке к зачету, контрольным тестам, коллоквиумам, при выполнении самостоятельных заданий.

Первое лекционное занятие отличается от остальных занятий вводной частью. Вводная часть занятия происходит следующим образом:

- знакомство с учебной группой (группами);
- рекомендуется список литературы для самостоятельного изучения по предмету и дается ссылка на программу дисциплины на сайте университета;
- дается краткая характеристика дисциплины «Информатика»;
- описание образовательного процесса по дисциплине в течение семестра (и года).

После этого начинается переход к теме первой лекции. Студенты записывают тему лекции и вопросы, которые будут рассматриваться в ней. Дальше излагаются последовательно все вопросы по данной теме. По мере необходимости используется доска для написания аббревиатур, ФИО авторов учебников и другой информации, которые помогут студентам правильно законспектировать материал. Лекции проходят в активной форме: в ходе лекции задаются вопросы аудитории. Приветствуются вопросы от студента к преподавателю.

Во время проведения лекционных занятий возможно применение технических средств (ПК), наглядные разновидности документов.

Организация практических занятий (семинаров)

Практические занятия (семинары) состоят из устных докладов студентов, организации дискуссий и самостоятельного выполнения задания за компьютером.

Устные доклады организуются следующим образом:

- прослушивается выступление студента по избранной теме;
- студент, выступивший с докладом, отвечает на вопросы от группы или преподавателя, которые возникают после выступления;
- преподаватель дает общую оценку выступлению, в котором указывает на его достоинства и недостатки и ставит оценку студенту за выступление;
- желающие студенты дополняют материал, задают вопросы докладчику.

Выступления оцениваются по следующим критериям:

- по степени соответствия содержания теме доклада;
- по полноте охвата и глубине знания предмета;
- четкости и аргументированности ответа;
- по уровню изложения материала студентами.

Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия по информатике имеют цель познакомить студентов с программно-техническим обеспечением, основными приемами работы с операционной системой, освоить основные правила создания электронных таблиц, текстовых документов, архивов. Познакомить с информационными ресурсами, принципами функционирования Интернет, а также видами программного обеспечения, необходимого для работы в глобальной сети. Прохождение всего цикла лабораторных занятий является обязательным условием допуска студента к зачету. В случае пропуска занятий по уважительной причине пропущенное занятие подлежит отработке. Специальное руководство, облегчающее работу студента по изучению темы, выдается для пользования на каждом занятии. Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее

предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и лабораторных занятий. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на ее высший уровень.

Форма контроля и критерий оценок.

В соответствии с учебным планом предусмотрен зачет во втором и экзамен в третьем семестрах. Формы контроля: текущий контроль, промежуточный контроль по модулю, итоговый контроль по дисциплине. Форма текущего контроля – выполнение семестровых заданий. В течение семестра студент выполняет задания, за каждой из которых получает соответствующие баллы. Каждое лабораторно-практическое задание (занятие) предполагает выполнение студентом работы за компьютером на заданную тему и сдача ее. За выполнение задания студент получает определенное количество баллов. Форма промежуточного контроля – контрольные, коллоквиум, тесты. Форма итогового контроля, определенная учебным планом, - зачет и экзамен.

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

Данная рабочая программа размещена в локальной компьютерной сети факультета культуры, и в локальной корпоративной сети ДГУ. *По всем вопросам, относящимся к содержанию изучения курса студент может получить консультацию у преподавателя или по Email: cur2281965max@yandex.ru*

Для изучения и освоения теоретического и практического материала данного курса имеется необходимая учебная, учебно-методическая литература, достаточно программное обеспечение компьютерного класса и возможность доступа к Интернет-ресурсам.

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

Материально-техническое обеспечение дисциплины - компьютерный класс факультета культуры, Интернет-центр ДГУ, Научная и учебная библиотека, кабинет кафедры библиотекведения и библиографии.

- Компьютерный класс - 15 компьютеров;
- Глобальная и локальная вычислительная сеть;
- Типы Компьютеров: Pentium IV;
- Проектор

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендации и ОПОП ВО по направлению и профилю подготовки 51.03.06 - Библиотечно-информационная деятельность (степень) "Бакалавр".

Автор (ы) Аммаев Курбанмагомед Аммаевич

Программа одобрена на заседании УМК ДГУ

Рабочая программа дисциплины "Информатика" составлена в 2018 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки **51.03.06 "Библиотечно-информационная деятельность"** (уровень бакалавриата), от «11» августа 2016 г. №1001

Разработчик: кафедра информатики и информационных технологий (ИиИТ)

Аммаев Курбанмагомед Аммаевич

Рабочая программа дисциплины одобрена:

на заседании кафедры библиотековедения и библиографии «24» июня 2018г., протокол №10

Зав. кафедрой

Ахмедов С.А.

(подпись)

на заседании Методической комиссии факультета информатики и информационных технологий от «27» июня 2018г., протокол № 8.

Председатель

Камилов К.Б.

(подпись)

Рабочая программа дисциплины согласована с учебно-методическим управлением « ____ »
_____2018г. _____

Начальник УМУ

Гасангаджиева А.Г.

(подпись)