Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 12.09.2021 10:16:25
Уникальный программный ключ:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Информационных систем в экономике и юриспруденции

Кафедра Информационной безопасности и прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
_____ Л.И. Задорожная
«25» 03 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.Б.27 Информатика

по направлению подготовки бакалавров 40.03.01 Юриспруденция

по профилю подготовки Государственно-правовой
Уголовно-правовой

квалификация (степень) выпускника Бакалавр

программа подготовки Академический бакалавриат

форма обучения Очная, заочная

год начала подготовки 2020

Майкоп

Майкоп

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана МГТУ по направлению (специальности) 40.03.01 Юриспруденция

Составитель рабочей программы — подпись — Курбанова Е.М.
доцент — ф.и.о.
(должность, ученое звание, степень)

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры
административного и уголовного права

(наименование кафедры)

Заведующий кафедрой — подпись — Курбанова Е.М
«25» 08 2020г. — ф.и.о.

Одобрено научно-методической комиссией технологического факультета «25» 08 2020

Председатель — подпись — Курбанова Е.М.
научно-методического совета — ф.и.о.
направления юриспруденция

Декан факультета информационных — Доргушаова А.К.
систем в экономике и юриспруденции — ф.и.о.
«25» 08 2020г. — подпись

СОГЛАСОВАНО: — Чудесова Н.Н.
Начальник УМУ — ф.и.о.
«25» 08 2020г. — подпись

Зав. выпускающей кафедрой — подпись — Курбанова Е.М.
по направлению — ф.и.о.
«25» 08 2020г.

1. Цели 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.

Задачей освоения дисциплины является знакомство с современными методами обработки информации, изучение основ алгоритмизации вычислительных процессов, развитие навыков работы с персональным компьютером на высоком пользовательском уровне, изучение прикладных офисных программ, изучение моделей построения информационных баз данных.

2. Место дисциплины в структуре ОП по направлению подготовки

Освоение дисциплины формирует у обучающихся компетенции, необходимые для подготовки бакалавра в соответствии с требованиями ФГОС ВО в области использования современных технологий сбора, хранения, обработки, модификации и визуализации информации.

Данная дисциплина относится к базовой части подготовки бакалавра. Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных на предыдущем уровне образования.

На данную дисциплину опираются учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, производственные практики, выпускная квалификационная работа. Но наиболее важным представляется применение системного подхода, операционного мышления для решения конкретных задач учебного процесса.

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Информатика», соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Дисциплина «Информатика» направлена на формирование у студентов следующих **компетенций:**

- ОК-3 - владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.
- ОК-4 - способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.

В результате студент должен:

- **знать:** основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципов организации и основных возможностей использования глобальных компьютерных сетей.
- **уметь:** использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.
- **владеть:** навыками работы с компьютером как средством управления информацией, использования возможностей глобальных компьютерных сетей.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часов).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		1			
Аудиторные занятия (всего)	**51,35/1,43**	**51,35/1,43**			
В том числе:					
Лекции (Л)	17/0,47	17/0,47			
Практические занятия (ПЗ)	34/0,94	34/0,94			
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)					
Контактная работа в период аттестации (КРАт)	0,35/0,01	0,35/0,01			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)					
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	**57/1,58**	**57/1,58**			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Реферат	-	-			
Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС) 1. Составление плана-конспекта 2. Выполнение самостоятельных заданий 3. Подготовка к практическим занятиям 4. Решение вариативных задач	 21/0,58 14/0,39 8/0,22 14/0,38	 21/0,58 14/0,39 8/0,22 14/0,38			
Форма промежуточной аттестации: **экзамен**	**экзамен** **35,65/0,99**	**экзамен** **35,65/0,99**			
Общая трудоемкость	**144/4**	**144/4**			

4.2. Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.
Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа).

Вид учебной работы	Всего часов/з.е.	Семестры			
		1			
Аудиторные занятия (всего)	**6,35/0,17**	**6,35/0,17**			
В том числе:					
Лекции (Л)	2/0,05	2/0,05			
Практические занятия (ПЗ)	4/0,11	4/0,11			
Семинары (С)	-	-			
Лабораторные работы (ЛР)					
Контактная работа в период аттестации (КРАт)	0,35/0,01	0,35/0,01			
Самостоятельная работа под руководством преподавателя (СРП)					
Самостоятельная работа студентов (СРС) (всего)	**129/3,6**	**129/3,6**			
В том числе:					
Курсовой проект (работа)	-	-			
Расчетно-графические работы	-	-			
Реферат	-	-			
Другие виды СРС (если предусматриваются, приводится перечень видов СРС) 1. Составление плана-конспекта 2. Выполнение самостоятельных заданий 3. Подготовка к практическим занятиям 4. Решение вариативных задач	 42/1,17 38/0,05 17/0,47 32/0,88	 42/1,17 38/0,05 17/0,47 32/0,88			
Форма промежуточной аттестации: **экзамен**	**экзамен** **8,65/0,24**	**экзамен** **8,65/0,24**			
Общая трудоемкость	**144/4**	**144/4**			

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)						Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям семестра)* **Форма промежуточной аттестации** *(по семестрам)*
			Л	**С/ПЗ**	**КРАт**	**СРП**	**Контроль**	**СР**	
1 семестр									
1.	Основные понятия и определения информатики. Кодирование информации. Системы счисления	1-2	2	4				2	Контрольная работа
2.	Технические средства реализации информационных процессов	3-4	2	-				11	Тестирование
3.	Программные средства реализации информационных процессов. Структура и типы программного обеспечения ЭВМ.	5-6	2	2				6	Тестирование
4.	Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация.	7-8	2	6				8	Тестирование
5.	Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	9	2	2				2	Обсуждение докладов
6.	Программы офисного назначения.	10-13	2	10	0,35			8	Контрольная работа
7.	Базы данных	14-15	2	6				8	Контрольная работа
8.	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	16-17	2	4				6	Тестирование
9.	Информационная безопасность	18	1	-				6	Обсуждение докладов
	Промежуточная аттестация: **экзамен**						35,65		Экзамен в форме теста
	Итого: 144		**17**	**34**	**0,35**		**35,65**	**57**	

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)					
			Л	С/ПЗ	КРАт	СРП	Контроль	СР
1 семестр								
1.	Основные понятия и определения информатики. Кодирование информации. Системы счисления	1	-	-	-			15
2.	Технические средства реализации информационных процессов	1	-	-	-			15
3.	Программные средства реализации информационных процессов. Структура и типы программного обеспечения ЭВМ.	1	-	-	-			15
4.	Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация.	1	-	-	-			10
5.	Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	1	-	-	-			4
6.	Программы офисного назначения.	1	1	2	0,35			18
7.	Базы данных	1	1	2	-			18
8.	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	1	-	-	-			18
9.	Информационная безопасность	1	-	-	-			16
	Промежуточная аттестация: **экзамен**						8,65	
	Итого: 144		**2**	**4**	**0,35**		**8,65**	**129**

5.3. Содержание разделов дисциплины «Информатика», образовательные технологии

Лекционный курс

№ п/п	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы / зач. ед.)		Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО				
Тема 1.	Основные понятия информатики. Информационные ресурсы и информатизация общества. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и хранения информации Кодирование информации. Единицы измерения информации	2/0,05	-	Цели и задачи курса. Основные понятия и определения информатики. Виды и свойства информации. Понятие информационного ресурса, информационной технологии. Восприятие, сбор, передача и накопление информации. Кодирование информации. Единицы измерения информации. Определения восприятия, сбора, передачи и накопления информации. Способы кодирования информации. Коды ДКОИ, КОИ-8, ASCII. Понятие двоичной цифры, двоичного слова (бит, байт). Системы счисления.	ОК-3	**Знать:** основные понятия и термины в области информационных технологий, основные операции преобразования информации, единицы измерения информации, принципы кодирования информации. **Уметь:** организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. **Владеть:** навыками сбора и анализа информации.	Традиционная лекция
Тема 2.	Технические средства реализации информационных процессов.	2/0,05	-	Архитектура ПК. Структура персонального компьютера. Функциональная схема персонального компьютера. Принцип общей шины. Устройства компьютера. Основные и дополнительные устройства. Назначение и основные характеристики.	ОК-3	**Знать:** состав ПК и принципы его функционирования, назначение и основные характеристики устройств ПК **Уметь:** организовать свою самостоятельную работу по изучению основной и дополнительной литературы. **Владеть:** навыками сбора и	Традиционная лекция

						анализа информации.	
Тема 3.	Программные средства реализации информационных процессов. Структура и типы программного обеспечения ЭВМ.	2/0,05	-	Структура программного обеспечения. Определение программного обеспечения. Типы программного обеспечения. Операционная система. Основные функции операционной системы. Виды и типы операционных систем. Файлово-каталоговая система компьютера. Файлы и каталоги. Понятие файла и каталога. Имена файлов и каталогов. Логические диски. Шаблоны имени файла. Основные операции с файлами и каталогами. Системы программирования: языки программирования, трансляторы, библиотекари, отладчики, компановщики. Прикладное программное обеспечение: программное обеспечение общего назначения, программное обеспечение специального назначения.	ОК-3	**Знать:** понятие программного обеспечения, классификацию программного обеспечения, назначение и состав типов программного обеспечения, типы операционных систем, понятие файла и каталога, имен файлов и каталогов. **Уметь:** классифицироать программное обеспечение, осуществлять основные операции с файлами и каталогами. **Владеть:** навыками организации файлово-каталоговой структуры компьютера, основными операциями с файлами и каталогами.	Традиционная лекция
Тема 4.	Основные понятия алгоритмизации и программировани. Моделирование и формализация	2/0,05	-	Понятие алгоритма. Основные определения (исполнитель алгоритма, формальный исполнитель, система команд исполнителя). Свойства алгоритма. Правила построения алгоритмов. Способы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Формальный исполнитель. Компьютер	ОК-3	**Знать:** основные понятия алгоритмизации, свойства и типы алгоритмов, правила построения и записи алгоритмов, этапы проектирования программного продукта, классификацию основных	Слайд-лекции, интерактивное обучение

				как формальный исполнитель алгоритмов. Методы программирования. Создание, структура и методы проектирования программы. Объектно–ориентированное программирование. Основные понятия моделирования. Типы информационных моделей.		методов программирования. **Уметь:** определять алгоритм решения конкретной задачи, **Владеть:** навыками создания простых алгоритмов	
Тема 5.	Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	2/0,05		Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки МГТУ (удалённого доступа и собственной генерации). Тематический профиль контента ЭБС. Поисковые возможности ЭБС, доступных пользователям научной библиотеки МГТУ. Организация доступа к ЭБС. Сервисные возможности ЭБС, доступных пользователям научной библиотеки МГТУ	ОК-3	**Знать:** принципы организации электронно-библиотечных систем. **Уметь:** пользоваться электронно-библиотечными системами. **Владеть:** навыками работы с электронно-библиотечными системами	Слайд-лекции, интерактивное обучение
Тема 6.	Программы офисного назначения.	2/0,05	1/0,02	Текстовый редактор MS Word. Редактирование текста, форматирование документов Создание составных документов. Подготовка документа к печати Табличный процессор MS Excel. Создание и редактирование таблиц. Мастер функций. Организация рабочих книг. Построение диаграмм. Работа со списками. Сортировка и поиск данных. Сортировка и фильтрация. Использование MS Excel в задачах	ОК-3	**Знать:** назначение программ офисного пакета MS Office. **Владеть:** навыками работы с текстовыми документами, обработки экономической информации.	Традиционная лекция

				бизнес-анализа и бизнес-планирования Принятие оптимальных решений. Примеры решения оптимизационных задач. Растровая и векторная графика. Типы графических редакторов.			
Тема 7.	Базы данных	2/0,05	1/0,02	Понятие базы данных. Классификация баз данных. Реляционные, иерархические и сетевые базы данных. СУБД. Правила Кодда. Основные понятия MS Access. Использование СУБД, интегрированных программных пакетов, распределенной системы обработки информации. Основные принципы работы в СУБД MS Access. Создание таблиц, запросов, форм, отчетов.	ОК-3	**Знать:** принципы обработки информационных массивов, классификацию баз данных, Понятие СУБД, принципы их построения. **Уметь:** создавать базы данных для решения конкретных задач из различных предметных областей **Владеть:** навыками использования интегрированных программных пакетов.	Традиционная лекция
Тема 8.	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	2/0,05		Классификация вычислительных сетей. Сетевое оборудование. Топология сети. Региональные и локальные вычислительные сети. Принципы организации региональных и локальных вычислительных сетей. Глобальные сети. Адресация в Internet. Протоколы TCP/IP. Основные виды телекоммуникационных услуг. Электронная почта, телеконференции, WWW, поиск информации, интерактивное общение, мультимедиа	ОК-4	**Знать:** принципы построения локальных вычислительных сетей, характеристики сетевого оборудования, правила адресации в Internet, протоколы. **Уметь:** пользоваться информационно-поисковыми системами, создавать электронный ящик, использовать информационные ресурсы сети.	Слайд-лекции, интерактивное обучение

				в Internet, электронная коммерция. Использование информационных ресурсов.		**Владеть:** навыками работы с основными серверами глобальной сети, основами создания Web-сайтов	
Тема 9.	Информационная безопасность	1/0,02	-	Информационная безопасность и информационные технологии. Компьютерная преступность. Предупреждение компьютерных преступлений. Основы защиты информации. Способы и средства защиты информации. Политика безопасности при защите информации. Классификация методов шифрования информации. Выбор паролей. Электронная цифровая подпись. Информационная безопасность в сетях ЭВМ.	ОК-3 ОК-4	**Знать:** принципы политики безопасности при защите информации, способы и средства защиты информации, понятие ЭЦП. **Уметь:** классифицировать компьютерные преступления, **Владеть:** навыками использования антивирусных пакетов.	Традиционная лекция
	Итого	**17/0,47**	**2/0,05**				

5.4. Практические занятия, их наименование и объем в часах

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Объем в часах / трудоемкость в з.е. ОФО		Объем в часах / трудоемкость в з.е. ЗФО	
1	Основные понятия информатики. Виды и свойства информации. Восприятие, сбор, передача и накопление информации. Кодирование информации. Единицы измерения информации.	Кодирование информации. Системы счисления.	4	0,11		
2	Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Файлово-каталоговая система компьютера.	Операционная система Windows				
3	Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация.	Построение и исследование информационных моделей	6	0,16		
4	Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	Поисковые возможности ЭБС. Организация доступа к ЭБС. Сервисные возможности ЭБС.	2	0,05	1	0,03
5	Программы офисного назначения.	Текстовый редактор MS Word	4	0,11	1	0,03
6	Программы офисного назначения.	Табличный процессор MS Excel	10	0,27	1	0,03
7	Базы данных	Основы работы в СУБД на примере MS Access	4	0,11	1	0,03
8	Локальные и глобальные сети ЭВМ.	Internet. Поиск информации. Электронная почта	4	0,11		
	Итого		**34**	**0,94**	**4**	**0,11**

5.5. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Лабораторные занятия учебным планом не предусмотрены

5.6. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрены.

5.7. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

№ п/п	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах / трудоемкость в з.е. ОФО		Объем в часах / трудоемкость в з.е. ЗФО	
1.	Введение в дисциплину.	Проработка лекционного материала	2 неделя	2	0,05	8	0,22
2.	Организация ЭВМ	Проработка лекционного материала Подготовка к практическим занятиям	3 неделя	11	0,30	16	0,44
3.	Основы операционных систем	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям	5 неделя	6	0,16	16	0,44
4.	Основы алгоритмизации	Подготовка к практическим занятиям. Проработка лекционного материала	7 неделя	8	0,22	16	0,44
5.	Офисные программы в системе Windows	Подготовка к практическим работам	9 неделя	8	0,22	17	0,47
6.	Базы данных. Создание таблиц, форм, запросов, отчетов.	Подготовка к практическим работам	10-13 недели	8	0,22	17	0,47
7.	Основы компьютерных сетей	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим работам	15 неделя	6	0,16	17	0,47
8.	Компьютерная безопасность. Классификация вредоносных программ. Предупреждение компьютерных преступлений. Законодательные акты, обеспечивающие защиту информации.	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим работам	16-17 недели	6	0,16	16	0,44
9.	Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	Выполнение самостоятельных заданий	18 неделя	2	0,05	6	0,16
	Промежуточная аттестация, экзамен						
	Итого			**57**	**1,58**	**129**	**3,58**

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Методические указания (собственные разработки)

1. Лабораторный практикум. Интернет - продвижение гостиничного продукта, Ч. 1 : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп.гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; [сост.: С.К. Меретукова, Ш.Т. Меретуков]. - Майкоп :Магарин О.Г., 2013. - 28 с. - Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000789
2. Лабораторный практикум. Интернет - продвижение гостиничного продукта, Ч. 2 : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп.гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; [сост.: Ш.Т. Меретуков, С.К. Меретукова]. - Майкоп :Магарин О.Г., 2013. - 36 с. – Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100000788
3. Лабораторный практикум. Интернет - продвижение гостиничного продукта, Ч. 3 : учебно-методическое пособие / М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО Майкоп.гос. технол. ун-т, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; [сост.: Ш.Т. Меретуков, С.К. Меретукова]. - Майкоп :Магарин О.Г., 2013. - 18 с. – Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001968
4. Сборник задач по статистике : методическое пособие / М-во науки и высш. образования РФ, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Фак. информац. систем в экономике и юриспруденции, Каф. информац. безопасности и приклад. информатики ; [сост.: Хагурова М.П., Меретукова С.К.]. - Майкоп : Коблева М.Х., 2019. - 76 с. - Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100047765

6.2. Литература для самостоятельной работы

1. Гуриков, С.Р. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / С.Р. Гуриков. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 463 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1010143
2. Каймин, В.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Каймин. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 285 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504525
3. Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392417
4. Яшин, В.Н. Информатика. Программные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Яшин. - М: ИНФРА-М, 2018. - 236 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/937489
5. Безручко, В.Т. Информатика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 432 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/944064
6. Тушко, Т. А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Тушко, Т. М. Пестунова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. - 204 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84360.html
7. Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: Магарин О.Г., 2017. - 180 с. – Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692

8. Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 68 с. - Режим доступа:http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188

9. Работа с базой данных в MS Access 2010 [Электронный ресурс]: сборник практических работ / [сост.: Р.П. Бутко, А.А. Паскова]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 40 с. - Режим доступа:http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001973

10. Ермакова, А.Н. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Ермакова, С.В. Богданова. – Ставрополь: Сервисшкола, 2013. - 184 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514863

11. Федотова, Е.Л. Информатика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273

12. Паскова, А.А. Информатика. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: А.А. Григоренко, 2009. - 148 с. - Режим доступа:http://mark.nbmgtu.ru/libdata.php?id=1000060271

7.Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

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

Этапы формирования компетенции (номер семестра согласно учебному плану)	**Наименование учебных дисциплин, формирующих компетенции в процессе освоения образовательной программы**
ОК-3: владение основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией	
1	***Информатика***
3	Информационная безопасность в глобальной сети
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
ОК-4: способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	
1	***Информатика***
3	Информационная безопасность в глобальной сети
8	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
8	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	**удовлетворительно**	**хорошо**	**отлично**	
ОК-3: владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией					
Знать: основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации; принципов организации и основных возможностей использования глобальных компьютерных сетей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, доклады, экзамен
Уметь: использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками работы с компьютером как средством управления информацией, использования возможностей глобальных компьютерных сетей	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОК-4: способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях					
Знать: принципов организации и основных возможностей использования глобальных компьютерных сетей	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	контрольная работа, тесты, письменный опрос, доклады, экзамен
Уметь: работать с информацией в глобальных компьютерных сетях	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: навыками использования возможностей глобальных компьютерных сетей	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы по теме «Основные понятия информатики и информации»

1. Что изучает наука информатика?
2. Что такое информация?
3. Какие виды информации вы знаете?
4. Перечислите основные свойства информации и дайте пояснение к каждому из них.
5. Что такое информационные процессы?
6. Что такое энтропия? Когда энтропия максимальна?
7. Что принято за единицу измерения информации?
8. Как количество информации зависит от количества возможных событий?
9. Что такое системы счисления?
10. Чем отличаются позиционные и непозиционные системы счисления?
11. Что такое основание позиционной системы счисления?
12. Какие стандарты кодирования текстовой информации вы знаете?
13. Что такое частота дискретизации?
14. Как определить глубину цвета, если известно количество отображаемых цветов.

Тестовые задания по теме «Арифметические и логические основы персонального компьютера»

Задание 1

Для обработки в оперативной памяти компьютера числа преобразуются в…

1. числовые коды в двоичной форме
2. символы латинского алфавита
3. графические образы
4. числовые коды в восьмеричной форме

Задание 2

Укажите упорядоченную по возрастанию последовательность значений

1. 1000 Кбайт, 1 Мбайт, 2000 Кбайт, 2 Мбайт
2. 1 Мбайт, 2 Мбайт, 1000 Кбайт, 2000 Кбайт
3. 1 Мбайт, 1000 Кбайт, 2 Мбайт, 2000 Кбайт
4. 1000 Кбайт, 2000 Кбайт, 1 Мбайт, 2 Мбайт

Задание 3

Количество бит для кодирования числа 33_{10} равно…

1. 6
2. 5
3. 4
4. 8

Задание 4

В вычислительной технике в качестве основной используется _____ система счисления.

1. десятичная
2. двоичная
3. шестнадцатеричная
4. восьмеричная

Задание 5

Если числа в двоичной системе счисления имеют вид 111_2 и 111_2, то их сумма в десятичной системе счисления равна…

1. 14

2. 222
3. 28
4. 16

Задание 6

Правильной записью числа в пятеричной системе счисления является…

1. 102611
2. 1A002
3. 25
4. 10340

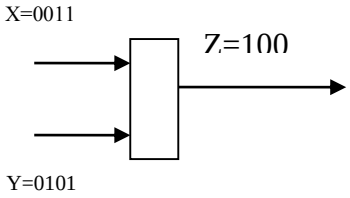
Задание 7

Логические величины A, B, C принимают следующие значения: A = 1, B = O, C = 0. Определить, какое логическое выражение истинно:

1. $C \vee B \vee A$
2. $\overline{A} \vee B \& C$
3. $\overline{C} \& A \vee B$
4. $\overline{A} \vee B \vee C$

Задание 8

Логический элемент на рисунке реализует логическую операцию



1. И
2. ИЛИ
3. Импликация (X→Y)
4. ИЛИ-НЕ

Задание 9

Даны формулы:

1. $A \vee A = A$
2. $\overline{A \vee B} = \overline{A} \& \overline{B}$
3. $\overline{A} \& B = \overline{A} \vee \overline{B}$
4. $A \& 1 = 1$

Среди этих формул истинными являются только:

1. 1 и 2
2. 2 и 3
3. 1 и 3
4. 1 и 4

Задание 10

Таблица истинности

A	B	?
0	0	0
0	**1**	0
1	0	0
1	**1**	1

соответствует логической операции…

1. Отрицание
2. Исключающее ИЛИ

3. И
4. ИЛИ

Тестовые задания по теме «Аппаратное обеспечение ЭВМ»

Задание 1

Совокупность ЭВМ и ее программного обеспечения называется…

1. интегрированной системой
2. встроенной системой
3. построителем кода
4. вычислительной системой

Задание 2

Форматированием дискеты называется процесс…

1. определения ее объема
2. разбиения ее поверхности на сектора и дорожки
3. выделения логических устройств
4. разбиения ее на логические диски

Задание 3

Минимальной адресуемой ячейкой оперативной памяти является

1. сектор
2. программа
3. бит

Задание 4

Функциональной частью компьютера, предназначенной для приема, хранения и выдачи данных, ***не является…***

1. память
2. процессор
3. графопостроитель

Задание 5

Дисковая память является…

1. динамической памятью
2. памятью последовательного доступа
3. памятью прямого доступа
4. памятью произвольного доступа

Задание 6

USB является:

1. шиной для графических адаптеров
2. шиной подключения видеоаппаратуры
3. шиной для цифровой акустики
4. интерфейсной шиной системного уровня

Задание 7

Важнейшими техническими характеристикам мониторов являются

1. торговая марка
2. максимальное разрешение
3. стоимость
4. длина диагонали
5. расстояние между пикселами

Задание 8

Модем-это

1. аппарат, дополненный функциями приема и передачи факсимильных сообщений
2. устройство для преобразования информации при ее передаче между компьютерами по телефонной сети
3. машина, позволяющая вычерчивать сложные графические изображения

4. накопитель
5. аналого-цифровой и цифро-аналоговый преобразователь

Задание 9

Микропроцессор обменивается информацией с внешними устройствами через

1. последовательный порт
2. параллельный порт
3. системную шину
4. сетевую плату

Задание 10

Для хранения больших объемов информации, которые не используются в данный момент времени процессором, предназначаются

1. внутренние запоминающие устройства
2. внешние запоминающие устройства
3. оперативное запоминающее устройство и виртуальная память
4. ОЗУ И ПЗУ

Тестовые задания по теме «Структура и типы программного обеспечения»

Задание 1

По реализации пользовательского интерфейса операционные системы разделяются на …

1. графические и неграфические
2. общие и частные
3. программные и аппаратные
4. локальные и глобальные

Задание 2

В основные функции операционной системы ***не входит***…

1. организация файловой структуры
2. разработка программ для ЭВМ
3. управление ресурсами компьютера
4. обеспечение диалога с пользователем

Задание 3

Для выделения группы файлов в файловом менеджере маска «*.*|*.bak» означает…

1. выделить все файлы, кроме файлов с расширением bak
2. выделить все файлы с расширением bak
3. выделить все файлы
4. пометить файлы с расширением bak

Задание 4

Файловая система определяет…

1. физические особенности носителя
2. число пикселей на диске
3. способ организации данных на диске
4. емкость диска

Задание 5

В строке заголовка окна в ОС Windows обычно отображается

1. панель быстрого запуска
2. меню для управления программой и ее название
3. название запущенной программы и кнопки управления окном
4. панель инструментов текущей программы

Задание 6

Представление файлов и каталогов является

1. алгоритмической моделью
2. иерархической информационной моделью
3. табличной информационной моделью

4. сетевой информационной моделью

Задание 7

Программно-инструментальные средства –это

1. синоним средств диагностики
2. программы контроля за оборудованием ПК
3. программы для решения типовых задач
4. программные продукты, предназначенные для разработки программного обеспечения

Задание 8

К прикладному программному обеспечению относятся

1. операционные системы
2. прикладные программы
3. утилиты
4. инструментальные системы

Пример тестового задания по теме «Моделирование и формализация»

Задание 1

При моделировании объекта необходимо…

1. создать его точную копию
2. воссоздать сам объект
3. отразить его существенные свойства
4. выделить его единственное существенное свойство

Задание 2

Модель данных, в которой на верхнем уровне есть только один узел, а любой другой узел может быть связан только с одним узлом на более высоком уровне, называется…

1. реляционной
2. иерархической
3. объектной
4. сетевой

Задание 3

Модель данных, в которой порожденный узел может иметь более одного исходного узла, называется…

1. сетевой
2. объектной
3. древовидной
4. иерархической

Задание 4

Модель считается адекватной, если она…

1. описывает все свойства объекта, процесса или явления
2. дает удовлетворительные результаты при решении задачи
3. описывает некоторые свойства объекта, процесса или явления
4. имеет полное соответствие объекту

Задание 5

Модель колебаний математического маятника:

а) статическая

б) динамическая

в) дискретная

г) формальная математическая

1. а, б, в
2. б, в
3. б, г
4. а, в, г

Задание 6

При составлении географической карты используется _____ моделирование.

1. математическое
2. статистическое
3. информационно-графическое
4. логическое

Варианты заданий контрольной работы по теме «Основные алгоритмические структуры»

Задание: Составить схему алгоритма для следующих задач (оператор выбора):

1. Составить блок-схему, которая по номеру дня недели (натуральному числу от 1 до 7) выдает в качестве результата количество пар в вашей группе в этот день.

2. Составить блок-схему, позволяющую по последней цифре числа определить последнюю цифру его квадрата.

3. Имеется пронумерованный список деталей: 1) шуруп, 2) гайка, 3) винт, 4) гвоздь, 5) болт. Составить блок-схему, которая по номеру детали выводит на экран ее название.

4. Для каждой введенной цифры (0-9) вывести соответствующее ей название на английском языке (0 – zero, 1 – one, 2 – two, …).

5. Составить блок-схему, которая по данному числу (1-12) выводит название соответствующего ему месяца.

6. Составить блок-схему, позволяющую получить словесное описание школьных отметок (1 – плохо, 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично).

7. Составить блок-схему, которая для любого натурального числа печатает количество цифр в записи этого числа.

8. Пусть элементами круга являются радиус (первый элемент), диаметр (второй элемент) и длина окружности (третий элемент). Составить программу, которая по номеру элемента запрашивала бы его соответствующее значение и вычисляла бы площадь круга.

9. Пусть элементами прямоугольного равнобедренного треугольника являются:

Катет a;

Гипотенуза b;

Высота, опущенная из вершины прямого угла на гипотенузу h$

Площадь S.

Составить блок-схему, которая по заданному номеру и значению соответствующего элемента вычисляла бы значение всех остальных элементов треугольника.

10. Составить блок-схему, которая по номеру месяца выдает название следующего за ним месяца (при m=1 получаем февраль, 4 – май).

11. Составить блок-схему, которая бы по введенному номеру времени года (1 – зима, 2 – весна, 3 – лето, 4 – осень) выдавала соответствующие этому времени года месяцы, количество дней в каждом из месяцев.

12. Для целого числа k от 1 до 99 напечатать фразу «Мне k лет», учитывая при этом, что при некоторых значениях k слово «лет» надо заменить на слово «год» или «года». Например, 11 лет, 22 года, 51 год.

13. Составить блок-схему, которая бы по введенному номеру единицы измерения (1 – дециметр, 2 – километр, 3 – метр, 4 – миллиметр, 5 – сантиметр) и длине отрезка L выдавала бы соответствующее значение длины отрезка в метрах.

14. Составить блок-схему, которая по вводимому числу от 1 до 6 (номеру курса) выдает соответствующее сообщение «Привет, k- курсник».

15. Составить блок-схему, которая по данному натуральному числу от 1 до 12 (номеру месяца) выдает все приходящиеся на этот месяц праздничные дни (например, если введено число 1, то: 1 января – Новый год, 7 января – Рождество).

16. Дано натуральное число N. Если оно делится на 4, вывести на экран ответ N=4k (где k – соответствующее частное); если остаток от деления на 4 равен 1, N=4k+1; если остаток от деления на 4 равен 2, N=4k+2; если остаток от деления на 4 равен 3, N=4k+3. Например, 12=4×3, 22=4×5+2.

Тестовые задания по теме «Основы алгоритмизации и программирования»

Задание 1

Такое свойство алгоритма, как _____ означает, что при корректно заданных исходных данных алгоритм выдает результат за фиксированное число шагов.

1. детерминируемость
2. конечность
3. понятность
4. массовость

Задание 2

В блок-схеме алгоритма символ



означает, что будет(ут) выполняться…

1. присваивание
2. циклические расчеты
3. ввод/вывод данных
4. условный оператор

Задание 3

Задан фрагмент алгоритма:

если a<0 **то** a:=-a
если b<0 **то** b:=-b
если (a<b), **то** a:=a-b
иначе b:=b-a

В результате выполнения данного алгоритма с начальными значениями a=-13, b=5 переменные примут значения…

1. a=8, b=5
2. a=3, b=-5
3. a=-13, b=5
4. a=-18, b=5

Задание 4

Дан фрагмент алгоритма, в котором обрабатывается массив A: (2, 12, 0, -3, 0).

```
цел таб A[1:5]
Y := 0
нц для k от 1 до 5
  если A[k] >= 0
  то Y := Y + 1
  все
кц
вывод Y
```

Укажите значение переменной Y после окончания работы.

1. 11
2. 1
3. 4
4. 5

Задание 5

После выполнения фрагмента алгоритма

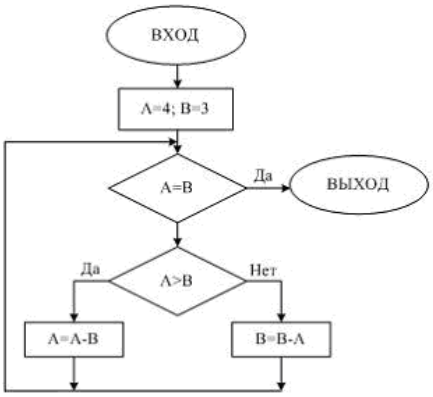
x:=2; a:=20
Если $(x \le 1)$ **и** $(a \ge 19)$
то x:=2*a
все

значения переменных x и a стали

1. x=0 a=40
2. x=40 a=20
3. x=2 a=20
4. x=0 a=0

Задание 6

В результате работы блок-схемы алгоритма



A и B примут значения…

1. A=3, B=3
2. A=0, B=0
3. A=4, B=3
4. A=1, B=1

Темы докладов по теме «Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки»

1. Понятие «Электронные библиотечные системы (ЗБС)»
2. Виды электронно-библиотечных систем и других электронных библиотечных ресурсов
3. Библиотечная сеть РФ
4. Информационно-библиотечная система российской академии наук (ран) библиотечная система высших учебных заведений
5. Информационные ресурсы архивного фонда
6. Статистическая информация
7. Научно-техническая информация
8. Государственная публичная научно-техническая библиотека (ГПНТБ России) ГКНТ России
9. Информационно-издательский центр Роспатента
10. Международный центр научной и технической информации (МЦНТИ)

Тестовые задания по теме «Программы офисного назначения - Технология обработки графической информации»

Задание 1

Пикселем называется…

1. объект векторной графики
2. минимальный элемент растрового изображения
3. размер шрифта
4. объем памяти, необходимой для хранения одной точки изображения

Задание 2

Системами кодировки графической информации являются:

а RGB

б) CMYK

в) HCV

г) BNC

1. а, б
2. б, г
3. в, б
4. а, г

Задание 3

Основными типами графической информации в компьютере являются…

1. точечный и пиксельный
2. физический и логический
3. растровый и векторный
4. параметрический и структурный

Задание 4

Графическим форматом, поддерживающим не более 256 цветов, является…

1. PSD
2. GIF
3. JPEG
4. TIFF

Задание 5

Градиентной называется заливка…

1. с переходом (от одного цвета к другому)
2. с использованием внешней текстуры
3. сплошная (одним цветом)
4. узором

Задание 6

Наименьшим элементом поверхности визуализации, которому могут быть независимым образом заданы цвет, интенсивность и другие параметры, является…

1. пиксель
2. слово
3. байт
4. кодон

Пример тестового задания по теме «Программы офисного назначения - Технология обработки текстовой информации»

Задание 1

В документе MS Word для оформления текста одновременно можно использовать…

1. не более пяти стилей
2. столько стилей, сколько абзацев в документе
3. не более одного стиля
4. произвольное количество стилей

Задание 2

Технология OLE выполняет…

1. связывание и встраивание объектов
2. архивацию файлов
3. динамический обмен данными
4. сжатие информации

Задание 3

В текстовом процессоре MS Word отличие обычной сноски от концевой заключается в том, что…

1. количество концевых сносок
2. текст обычной сноски находится внизу текущей страницы, а концевой сноски – в конце всего документа
3. количество обычных сносок не ограничено
4. текст обычной сноски находится в конце всего документа, а концевой сноски – внизу текущей страницы

Задание 4

В текстовом процессоре MS Word список

A. _____

B. _____

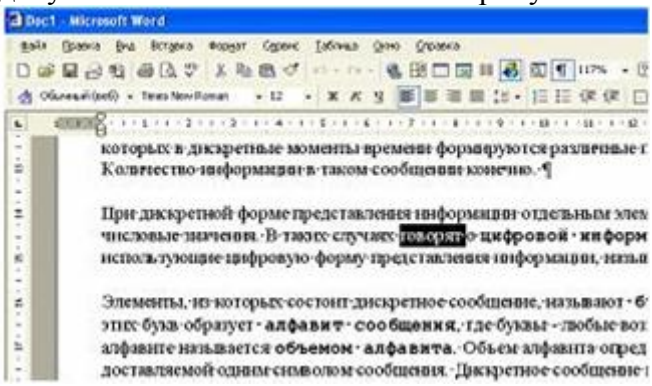
C. _____

Относится к типу _____списков.

1. маркированных
2. нумерованных
3. многоуровневых
4. буквенных

Задание 5

При задании типа выравнивания «по правому краю» в представленном на картинке документе MS Word изменения затронут



1. изменений не произойдет
2. весь абзац
3. выделенное слово
4. только текущую строку

Задание 6

Изменение параметров страницы возможно…

1. только после окончательного редактирования документа
2. перед распечаткой документа
3. в любое время
4. только перед редактированием документа

Пример тестового задания по теме «Программы офисного назначения - Электронные таблицы»

Задание 1

Табличные редакторы относятся к…

1. операционным системам
2. пакетам прикладных программ
3. системному программному обеспечению
4. библиотекам подпрограмм

Задание 2

Ссылка $A$1 (MS Excel) является…

1. относительной
2. смешанной

3. абсолютной
4. пользовательской

Задание 3

При изменении в ячейке Excel числового формата на процентный изменяется (ются)…

1. только результаты операций с ячейкой
2. представление и результаты операций с содержимым ячейки
3. представление или результаты в зависимости от содержимого ячейки
4. только представление содержимого ячейки

Задание 4

При перемещении ячейки с формулой…

1. не изменяются только абсолютные ссылки, содержащиеся в формуле
2. не изменяются только относительные ссылки, содержащиеся в формуле
3. не изменяются любые ссылки, содержащиеся в формуле
4. не изменяются только константы, содержащиеся в формуле

Задание 5

Запись числа в ячейке электронной таблицы в виде 1.1E+11 соответствует числу…

1. 110000000000
2. 1,10000000001
3. 0,00000000011
4. 1,00000000011

Задание 6

Какой результат даст формула в ячейке С1?

	A	B	C	D
1	=B1*20	10	=И(A1=2*B1*B1;B1=A1/20)	
2				
3				

1. Выражение ошибочно
2. ИСТИНА
3. 1
4. ЛОЖЬ

Задание 7

При копировании формулы из одной ячейки в другую в ТП Excel

1. формула остается неизменной
2. меняются только относительные ссылки
3. меняются только абсолютные ссылки
4. меняются и абсолютные и относительные ссылки

Задание 8

1. Признаком ввода формул в ячейку ТП Excel является
2. использование только латинских букв
3. использование только абсолютных ссылок
4. ввод знака равенства (=) перед формулой
5. ввод точки (.) после формулы

Задание 9

Появление в ячейке ЭТ Excel при вводе формулы символов ###### означает

1. ошибка в формуле
2. использованы неверные ссылки в формуле
3. не соответствие формулы формату ячейки
4. недостаточная ширина столбца для отражения результата вычисления

Варианты заданий контрольной работы по теме «Базы данных»

Задание: Создать базу данных, основываясь на описании предметной области.

Процесс создания (проектирования) БД должен включать следующие этапы:

1. Инфологическое проектирование базы данных. На этом этапе необходимо:

- описать сущности и их атрибуты в следующей таблице:

Сущность	Атрибуты	Описание атрибутов

- создать диаграмму «сущность-связь»

2. Физическое проектирование. На этом этапе необходимо:

- создать таблицы
- создать форму для ввода данных
- создать запросы к базе данных (не менее трёх), наиболее полно, с вашей точки зрения, отражающих информационные потребности пользователей базы данных
- создать отчеты на основе созданных запросов

Вариант№ 1. БД «Универмаг»

Описание предметной области:

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Сотрудники — фамилия, имя, отчество, адрес, дата рождения, должность, отдел, оклад, сведения о перемещении.
- Отделы — наименование, зав.отделом, работники.
- Товар — наименование, поставщик, наличие на складе, распределение по отделам, страховой запас, цена.
- Поставщики — название, адрес, телефон, банковские реквизиты, товар.

Вариант№ 2. БД «Бюро по найму»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Клиенты — регистрационный номер, адрес, телефон, пол, образование, номер квитанции об уплате.
- Заявка — клиент, профессия(должность), минимальная зарплата, регион.
- Работодатели — Название фирмы, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, телефон, инспектор по кадрам, номер договора.
- Предложение — работодатель, профессия(должность), ограничения на пол, возраст, образование, регион.

Вариант№ 3. БД «Торгово-посредническое предприятие»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Поставщики — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты, ассортимент товаров по группам.
- Товар — группа товара, наименование, срок реализации.
- Поставка — товар, объем, дата, цена, условия поставки.
- Заказ — товар, цена, объем, дата, клиент, условия выполнения.
- Клиенты — Наименование, организационно-правовая форма, форма собственности, адрес, банковские реквизиты.

Вариант№ 4. БД «Государственная автоинспекция»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Владельцы автотранспортных средств: (Физические лица — фамилия, имя, отчество, адрес, телефон, дата регистрации, автотранспортные средства, Юридические лица — наименование, адрес, телефон, руководитель, дата регистрации, автотранспортные средства).
- Водители: Фамилия, имя, отчество, адрес, номер водительского удостоверения, дата выдачи удостоверения, категория, дата регистрации.
- Автотранспортные средства: Модель (марка), цвет, номер гос.регистрации, номер двигателя, номер кузова, номер шасси, номер технического талона, дата выдачи техталона, дата постановки на учет, владелец.

- Автотранспортные средства под особым контролем: Модель (марка), цвет, номер гос.регистрации, номер технического талона, владелец, причина постановки на учет.
- Дорожно-транспортное происшествие: дата, место, участники, тяжесть, описание, лицо, проводившее расследование.

Вариант№ 5. БД «Библиотека»

Описание предметной области

База данных должна содержать сведения о следующих объектах:

- Книжный фонд — название, автор(ы), год и место издания, УДК.
- Каталог — рубрикация по областям знаний, УДК.
- Читатели — фамилия, телефон, адрес, номер читательского билета, дата регистрации, дата перерегистрации.
- Выдача — книга(и), дата, читатель.

Тестовые задания по теме «Локальные и глобальные сети ЭВМ»

Задание 1

Комплекс аппаратных и программных средств, позволяющих компьютерам обмениваться данными:

1. интерфейс;
2. магистраль;
3. компьютерная сеть;
4. адаптеры.

Задание 2

Группа компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами: комнаты, здания, предприятия, называется:

1. глобальной компьютерной сетью;
2. информационной системой с гиперсвязями;
3. локальной компьютерной сетью;
4. электронной почтой;
5. региональной компьютерной сетью?

Задание 3

Глобальная компьютерная сеть - это:

1. информационная система с гиперсвязями;
2. множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения, здания;
3. система обмена информацией на определенную тему;
4. совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

Задание 4

Обмен информацией между компьютерными сетями, в которых действуют разные стандарты представления информации (сетевые протоколы), осуществляется с использованием:

1. магистралей;
2. хост-компьютеров;
3. электронной почты;
4. шлюзов;
5. файл-серверов.

Задание 5

Конфигурация (топология) локальной компьютерной сети, в которой все рабочие станции соединены непосредственно с сервером, называется:

1. кольцевой;

2. радиальной;
3. шинной;
4. древовидной;
5. радиально-кольцевой.

Задание 6

Для хранения файлов, предназначенных для общего доступа пользователей сети, используется:

1. файл-сервер;
2. рабочая станция;
3. клиент-сервер;
4. коммутатор.

Задание 7

Сетевой протокол- это:

1. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети;
2. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети;
3. правила интерпретации данных, передаваемых по сети;
4. правила установления связи между двумя компьютерами в сети;
5. согласование различных процессов во времени.

Задание 8

Транспортный протокол (TCP) - обеспечивает:

1. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения;
2. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи;
3. предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию;
4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю.

Задание 9

Протокол маршрутизации (IP) обеспечивает:

1. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю;
2. интерпретацию данных и подготовку их для пользовательского уровня;
3. сохранение механических, функциональных параметров физической связи в компьютерной сети;
4. управление аппаратурой передачи данных и каналов связи.
5. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения.

Задание 10

Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

1. IP-адрес;
2. web-страницу;
3. домашнюю web-страницу;
4. доменное имя;
5. URL-адрес.

Задание 11

Модем обеспечивает:

1. преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и обратно;
2. преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал;
3. преобразование аналогового сигнала в двоичный код;
4. усиление аналогового сигнала;
5. ослабление аналогового сигнала.

Задание 12

Телеконференция - это:

1. обмен письмами в глобальных сетях;
2. информационная система в гиперсвязях;

3. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети;
4. служба приема и передачи файлов любого формата;
5. процесс создания, приема и передачи web-страниц.

Задание 13

Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой:

1. некоторую область оперативной памяти файл-сервера;
2. область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя;
3. часть памяти на жестком диске рабочей станции;
4. специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов.

Задание 14

Web-страницы имеют расширение:

1. *.htm;
2. *.txt;
3. *.web;
4. *.exe;
5. *.www

Задание 15

HTML (HYPER TEXT MARKUP LANGUAGE) является:

1. язык разметки web-страниц;
2. системой программирования;
3. текстовым редактором;
4. системой управления базами данных;
5. экспертной системой.

Задание 16

Служба FTP в Интернете предназначена:

1. для создания, приема и передачи web-страниц;
2. для обеспечения функционирования электронной почты;
3. для обеспечения работы телеконференций;
4. для приема и передачи файлов любого формата;
5. для удаленного управления техническими системами.

Темы докладов по теме «Информационная безопасность»

1. Понятие информационной безопасности
2. Основные угрозы информационной безопасности. Классификация угроз информации.
3. Обеспечение информационной безопасности
4. Аппаратно-программные средства защиты информации.
5. Правовые основы защиты информации на предприятии
6. Защита информации от вредоносных программ. Классификация вредоносных программ
7. Угрозы информации в компьютерных сетях
8. Национальные интересы и информационная безопасность РФ
9. Информационная безопасность Российской Федерации как составляющая часть национальной и государственной безопасности России

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации

1. Дайте определение информационного ресурса. Что такое данные? Какие виды информации вы знаете?
2. Перечислите основные свойства информации и дайте пояснение к каждому из них.
3. Что такое информационные процессы?
4. Что принято за единицу измерения информации?
5. Что такое система счисления? Чем отличаются позиционные и непозиционные системы счисления? Что такое основание системы счисления?
6. Перечислите основные логические операции. Какие существуют основные логические законы и правила преобразования?
7. Перечислите поколения компьютеров. Какие типы ЭВМ вы знаете?
8. Какие устройства входят в состав процессора? Назовите основные характеристики процессора.
9. Что относится к внутренней памяти ПК? Какие устройства являются устройствами внешней памяти?
10. Назовите устройства ввода и их основные характеристики. Назовите устройства вывода и их основные характеристики.
11. Перечислите типы программного обеспечения. К какому типу программного обеспечения относятся системы автоматизированного проектирования? Для чего предназначены инструментальные системы?
12. Дайте определение операционной системы. Перечислите основные функции операционной системы? Какие типы операционных систем вы знаете? Что относят к утилитам?
13. Дайте определение понятия «файл». Что такое полное имя файла? Что обозначает символ * в шаблоне имени файла? Что представляет собой файловая система компьютера?
14. Языки программирования. Трансляторы и компиляторы.
15. Алгоритм его свойства и способы записи.
16. Что такое блок-схема алгоритма. Основные блоки и структуры.
17. Что составляет систему команд исполнителя? Что входит в состав среды исполнителя?
18. Назовите основные свойства алгоритма. Перечислите способы записи алгоритма.
19. Что такое гибкие алгоритмы? Что содержит команда ветвления?
20. Чем цикл с предусловием отличается от цикла с постусловием?
21. Чем компилятор отличается от интерпретатора?
22. Чем отличается язык Ассемблера от языков программирования высокого уровня?
23. Чем отличается растровая графика от векторной?
24. Какие основные цветовые модели вы знаете?
25. Что такое цветовая палитра? Перечислите основные виды цветовых палитр.
26. Что определяет формат графического файла? Для чего предназначен графический редактор? Приведите примеры графических редакторов? Перечислите основные группы инструментов графического редактора. Что такое векторизация изображения?
27. Для чего предназначен текстовый редактор? Что является основным объектом текстового редактора? Перечислите основные операции редактирования текста.
28. Перечислите основные операции форматирования текста.
29. Какими способами можно создать таблицу?
30. Что такое список-перечисление?
31. Что такое электронные таблицы? Из чего состоит рабочая книга? Что такое

адрес ячейки?

32. Какие типы данных существуют в MS Excel? Чем числовой формат отличается от денежного? Для чего используют абсолютную адресацию?

33. Каким образом можно использовать встроенные функции MS Excel? Какие категории встроенных функций вы знаете?

34. Что такое сортировка? Что может выступать в качестве фильтра?

35. Дайте определение сводной таблицы?

36. Перечислите типы баз данных. Чем текстовый тип данных отличается от типа MEMO? Что такое кортеж?

37. Для чего используют ключевые поля? Какими способами можно установить связь между таблицами?

38. Каким образом можно осуществить поиск записей базы данных, отвечающих определенному условию?

39. Перечислите типы и виды запросов?

40. Для чего используется технология OLE? Что такое OLE-клиент? Что такое OLE-сервер? Какие приложения могут являться только OLE-серверами? Чем связывание объектов отличается от внедрения?

41. Какие существуют типы сетей? Назовите основные топологии сетей.

42. Что представляет собой IP-адрес и доменное имя компьютера в сети?

43. Приведите примеры географических доменов верхнего уровня.

44. Что входит в состав протокола TCP/IP? Какие протоколы используют почтовые службы?

45. Что такое Usenet? Какие возможности предоставляет Telnet?

46. Что такое FTP-сервер? Что такое браузер?

47. С помощью какого языка создают Web-страницы?

48. Что включает в себя URL?

49. Какие поисковые системы Internet вы знаете?

50. Что такое хостинг?

51. Приведите примеры компьютерных преступлений.

52. Перечислите основные виды компьютерных вирусов.

53. Дайте определение защиты информации.

54. Что такое система защиты информации? Перечислите основные средства защиты информации. Что относят к способам защиты информации?

55. Что понимают под политикой безопасности при защите информации? К Какие стандарты оценки безопасности информационных систем вы знаете?

Примерный вариант тестового задания для проведения текущей аттестации.

Задание 1

В вычислительной технике в качестве основной используется _____ система счисления.

1. десятичная
2. двоичная
3. шестнадцатеричная
4. восьмеричная

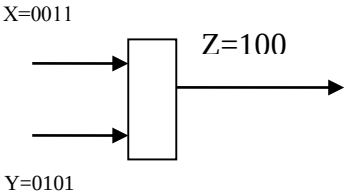
Задание 2

Если числа в двоичной системе счисления имеют вид 111_2 и 111_2, то их сумма в десятичной системе счисления равна…

1. 14
2. 222
3. 28
4. 16

Задание 3

Логический элемент на рисунке реализует логическую операцию



Даны формулы:

1. $A \vee A = A$
2. $\overline{A \vee B} = \overline{A} \& \overline{B}$
3. $\overline{A} \& B = \overline{A} \vee \overline{B}$
4. $A \& 1 = 1$

Среди этих формул истинными являются только:

1. 1 и 2
2. 2 и 3
3. 1 и 3
4. 1 и 4

Задание 4

Форматированием дискеты называется процесс…

1. определения ее объема
2. разбиения ее поверхности на сектора и дорожки
3. выделения логических устройств
4. разбиения ее на логические диски

Задание 5

Минимальной адресуемой ячейкой оперативной памяти является

1. сектор
2. программа
3. бит

Задание 6

Дисковая память является…

1. динамической памятью
2. памятью последовательного доступа
3. памятью прямого доступа
4. памятью произвольного доступа

Задание 7

В основные функции операционной системы ***не входит***…

1. организация файловой структуры
2. разработка программ для ЭВМ
3. управление ресурсами компьютера
4. обеспечение диалога с пользователем

Задание 8

Файловая система определяет…

1. физические особенности носителя
2. число пикселей на диске
3. способ организации данных на диске
4. емкость диска

Задание 9

Программно-инструментальные средства –это

1. синоним средств диагностики
2. программы контроля за оборудованием ПК

3. программы для решения типовых задач
4. программные продукты, предназначенные для разработки программного обеспечения

Задание 10

Модель данных, в которой на верхнем уровне есть только один узел, а любой другой узел может быть связан только с одним узлом на более высоком уровне, называется…

1. реляционной
2. иерархической
3. объектной
4. сетевой

Перечень вопросов к экзамену
по дисциплине «Информатика»

1. Понятие информации, виды информации.
2. Свойства информации.
3. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания.
4. Единицы измерения информации.
5. Системы счисления. Перевод чисел из одной системы счисления в другую (из 10-ой в 2-ную, 8-ную, 16-ную и наоборот)
6. Кодирование информации. Кодирование числовой информации.
7. Кодирование информации. Кодирование текстовой информации.
8. Кодирование информации. Кодирование графической информации.
9. Кодирование информации. Кодирование звуковой информации.
10. Логические основы ПК. Основные логические операции.
11. Логические законы и правила преобразования.
12. Технические средства обработки информации. Основные типы компьютеров.
13. Состав персонального компьютера.
14. Устройства внешней памяти.
15. Устройства вывода информации.
16. Устройства ввода информации, другие дополнительные устройства(модем, сетевая карта, звуковая карта и т.д.).
17. Программное обеспечение. Прикладные программы.
18. Программное обеспечение. Инструментальные системы.
19. Программное обеспечение. Системное программное обеспечение.
20. Файловая система компьютера.
21. Основные понятия моделирования. Виды моделирования.
22. Классификация моделей. Типы информационных моделей.
23. Понятие алгоритма. Свойства алгоритма.
24. Способы записей алгоритмов.
25. Виды алгоритмов. Этапы создания программы.
26. Языки программирования высокого уровня.
27. Технология обработки графической информации.
28. Структура и типы программного обеспечения ЭВМ.
29. Программы офисного назначения и другие специальные программы.
30. Операционная система: назначение и основные функции.
31. Виды и типы операционных систем.
32. Файлово-каталоговая структура компьютера.
33. Понятие и свойства алгоритма.
34. Виды алгоритмов.
35. Способы записей алгоритмов.
36. Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов. Создание, структура и методы проектирования программы.

37. Языки программирования высокого уровня.
38. Текстовый редактор MS Word. Назначение и основные функции. Создание и сохранение текстовых документов.
39. Текстовый редактор MS Word. Основные операции редактирования текстовых документов.
40. Текстовый редактор MS Word. Основные методы форматирования текстовых документов.
41. Текстовый редактор MS Word. Работа с таблицами, списками. Использование табуляции.
42. Графический редактор Paint. Назначение и основные функции. Создание, редактирование графических файлов с помощью Paint.
43. Основы технологии OLE. Внедрение и связь объектов.
44. Электронные таблицы. Основные понятия, принципы работы.
45. Электронные таблицы. Абсолютная и смешанная адресация.
46. Электронные таблицы. Типы данных. Формат ячеек.
47. Электронные таблицы. Построение графиков и диаграмм.
48. Электронные таблицы. Сортировка и фильтрация.
49. Классификация баз данных.
50. Реляционные базы данных. Свойства и типы полей.
51. СУБД Microsoft Access. Назначение, основные понятия.
52. Антивирусные программы.

Пример экзаменационного задания для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Информатика»

Задание 1

Под носителем информации обычно понимают:

1. линию связи
2. устройство для хранения данных в персональном компьютере
3. компьютер
4. материальную среду для записи, хранения и (или) передачи информации

Задание 2

Найдите решение уравнения 2 Кб= 256·X бит

1. 8
2. 32
3. 128
4. 64

Задание 3

Система счисления — это:

1. множество натуральных чисел и знаков арифметических действий
2. произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
3. бесконечная последовательность цифр 0, 1
4. форма записи чисел в виде мантиссы и порядка;
5. знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита

Задание 4

Какая минимальная цифра используется при записи числа 129_{10} в системе счисления с основанием 16?

1. 7
2. 8
3. 1
4. A

Задание 5

К достоинствам двоичной системы счисления можно отнести:

1. возможность экономии электроэнергии
2. наглядность и понятность записи чисел
3. экономию памяти компьютера
4. простоту совершаемых операций и возможность автоматической обработки информации с использованием двух состояний элементов компьютера и операцию «сдвиг»

Задание 6

Таблица истинности

A	B	?
0	0	1
0	**1**	0
1	0	0
1	**1**	1

соответствует логической функции…

1. Инверсия
2. Эквивалентность
3. Конъюнкция
4. Дизъюнкция
5. Импликация

Задание 7

Логические величины A, B, C принимают следующие значения: A = 1, B = 0, Определить, какое логическое выражение ложно:

1. $\overline{A} \vee B \vee C$
2. $B \& A \vee C$
3. $\overline{A} \vee B \& C$
4. $\overline{C} \& B \vee A$

Задание 8

Многопроводная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется:

1. контроллером
2. магистралью
3. модемом
4. провайдером

Задание 9

Количество двоичных разрядов, которое может обрабатываться процессором за один такт, определяет процессора.

1. разрядность
2. частоту
3. емкость
4. объем

Задание 10

Скорость работы компьютера зависит от:

1. вида обрабатываемой информации
2. организации интерфейса операционной системы
3. объема внешнего запоминающего устройства
4. объема обрабатываемой информации
5. тактовой частоты процессора

Задание 11

Во время исполнения прикладная программа хранится:

1. в видеопамяти
2. в процессоре

3. на жестком диске
4. в оперативной памяти
5. в устройстве управления.

Задание 12

Принцип программного управления работой компьютера предполагает:

1. двоичное кодирование данных в компьютере
2. необходимость использования операционной системы для синхронной работы аппаратных средств
3. использование прикладных программ для решения различного класса задач
4. возможность автоматического выполнения серии команд без внешнего вмешательства
5. наличие программы, управляющей работой компьютера

Задание 13

Программы обслуживания внешних устройств компьютера называются:

1. утилитами
2. драйверами
3. загрузчиками
4. трансляторами
5. компиляторами.

Задание 14

Для выделения группы файлов в файловом менеджере маска «*.bak» означает…

1. выделить все файлы, кроме файлов с расширением bak
2. выделить все файлы с расширением bak
3. выделить все файлы
4. пометить файлы с расширением bak

Задание 15

Архивный файл отличается от исходного файла тем, что:
доступ к нему занимает меньше времени

1. легче защищается от вирусов
2. занимает меньше места на диске
3. более удобен для редактирования
4. легче защищается от несанкционированного доступа.

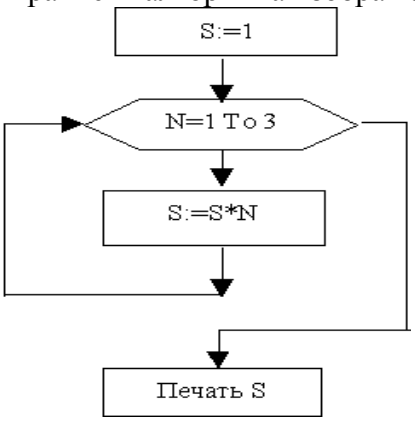
Задание 16

Чему будет равно значение переменной s после выполнения цепочки операций присваивания: s:=2; b:=6; s:=(s+b)·s; b:=s-b+2; s:=s-2·b+1?

1. -7
2. 7
3. 12
4. 16

Задание 17

Фрагмент алгоритма изображен в виде блок-схемы.



Определите, какое значение переменной S будет напечатано в результате выполнения алгоритма.

1. 2
2. 3
3. 6
4. 24

Задание 18

Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде:

1. табличной модели
2. графической модели
3. иерархической модели
4. натурной модели
5. математической модели

Задание 19

Команды меню Правка в современных текстовых процессорах позволяют осуществить действия:

1. вставку объектов из буфера обмена
2. сохранение документа в папке
3. вставку таблицы в документ
4. выбор параметров абзаца и шрифта

Задание 20

Использование разделов при подготовке текстового документа служит

1. для изменения разметки документа только на одной странице
2. только для изменения порядка нумерации страниц документа
3. для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
4. для лучшей «читаемости» документа

Задание 21

Многоуровневый список создается последовательностью команд:

1. выделить фрагмент → Формат/Список/Ok
2. выделить фрагмент →Формат/Список/Многоуровневый/Ok
3. выделить фрагмент →Формат/Список/Многоуровневый/Ok →понизить уровень элементов;
4. выделить фрагмент →Формат/Список/Ok →понизить уровень элементов.

Задание 22

Рабочая книга **- это:**

1. табличный документ
2. файл для обработки и хранения данных
3. лист электронной таблицы
4. основное окно

Задание 23

На сколько, увеличится значение в ячейке С3 электронной таблицы

	A	*B*	*C*
1	1	=A1*2	=A1+B2
2	A1*2	=A1+B1	=A1+B2
3	A1*3	=2*A2	=(C1+C2)/2

после увеличения элемента А1 на 2?

1. 8
2. 4
3. 12
4. 2

Задание 24

Среди приведенных записей формулой для электронной таблицы является:

1. A3B8+12;
2. =A3*B8+12;
3. A1=A3*B8+12;
4. A3*B8+12.

Задание 25

В ячейке электронной таблице H5 записана формула =$B$5*5. Какая формула будет получена из нее при копировании в ячейку H7?

1. =$B$5*7;
2. =B$5*7;
3. =$B$7*7;
4. =$B$5*5.

Задание 26

Какой результат даст формула в ячейке C1?

	A	B	C
1	=B1*20	10	=ИЛИ(A1=2*B1*B1;B1=A1/20
2			
3			

1. Выражение ошибочно
2. 1
3. ИСТИНА
4. ЛОЖЬ

Задание 27

Система управления базами данных — это:

1. набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним;
2. прикладная программа для обработки текстов и различных документов;
3. программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных;
4. оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами.

Задание 28

При запросе по базе данных «Фамилия=Иванов» было возвращено 20 записей, при запросе «Фамилия=Иванов и Оценка>4» – 5 записей. Сколько записей будет возвращено при запросе «Фамилия=Иванов и Оценка<=4»?

1. 20
2. 10
3. 15
4. 6
5. 4

Задание 29

Для получения таблицы из совокупности связанных таблиц путем выбора полей, удовлетворяющих заданным условиям, используются схемы

1. отчеты
2. запросы
3. формы

Задание 30

Постройте запрос поиска по базе данных с полями «Фамилия», «Оценка» противоположный данному: (Фамилия=Скворцов) или (Оценка>2)

1. (Фамилия= Скворцов) и (Оценка>2)
2. (Фамилия<> Скворцов) или (Оценка<=2)

3. (Фамилия<> Скворцов) и (Оценка<=2)
4. (Фамилия<> Скворцов) или (Оценка<2)
5. (Фамилия<> Скворцов) и (Оценка<2)

Пример тестового задания для контроля остаточных знаний по дисциплине «Информатика»

Задание 1

Для обработки в оперативной памяти компьютера числа преобразуются в…

1. числовые коды в двоичной форме
2. символы латинского алфавита
3. графические образы
4. числовые коды в восьмеричной форме

Задание 2

Таблица истинности

A	B	?
0	0	0
0	**1**	0
1	0	0
1	**1**	1

соответствует логической операции…

1. Отрицание
2. Исключающее ИЛИ
3. И
4. ИЛИ

Задание 3

Правильной записью числа в пятеричной системе счисления является…

1. 102611
2. 1A002
3. 25
4. 10340

Задание 4

К понятиям формальной логики **не относится**…

1. истинность
2. эквивалентность
3. абстрагирование
4. высказывание

Задание 5

Основной задачей информатики не является…

1. систематизация приемов и методов работы с аппаратными средствами вычислительной техники
2. систематизация приемов и методов работы с программными средствами вычислительной техники
3. анализ и исследование физических параметров источников информации
4. накопление и обработка информации с целью получения новых знаний

Задание 6

К внутренней памяти относится

1. накопитель на гибких магнитных дисках
2. видеопамять
3. накопитель на компакт-дисках
4. винчестер

Задание 7

Устройство, предназначенное для преобразования цифровых сигналов в аналоговые, называется…

1. концентратор
2. коммутатор
3. модем

4. сетевая карта

Задание 8

Количество двоичных разрядов, которое может обрабатываться процессором за один такт, определяет _____ процессора.

1. разрядность
2. частоту
3. емкость
4. объем

Задание 9

Устройством ввода является…

1. модем
2. принтер
3. винчестер
4. сенсорный монитор

Задание 10

Форматированием дискеты называется процесс…

5. определения ее объема
6. разбиения ее поверхности на сектора и дорожки
7. выделения логических устройств
8. разбиения ее на логические диски

Задание 11

Для выделения группы файлов в файловом менеджере маска «*.*|*.bak» означает…

5. выделить все файлы, кроме файлов с расширением bak
6. выделить все файлы с расширением bak
7. выделить все файлы
8. пометить файлы с расширением bak

Задание 12

К основным операциям с файлами ***не относится***…

1. перемещение
2. создание
3. масштабирование
4. копирование

Задание 13

Задана функция

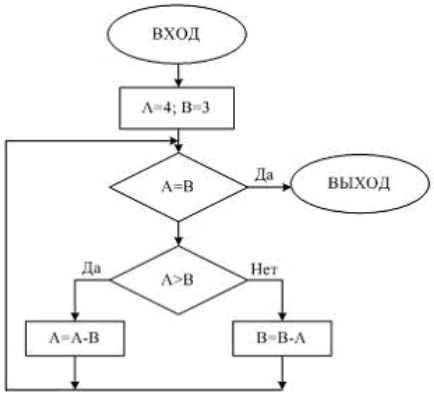
```
функция f(арг цел  n)
нач
если n<=0 то  f := 1
    иначе  f := n*f(n-2)
конец
```

Значение f(5) равно

1. 5
2. 3
3. 1
4. 15

Задание 14

В результате работы блок-схемы алгоритма



A и B примут значения…

1. A=3, B=3
2. A=0, B=0
3. A=4, B=3
4. A=1, B=1

Задание 15

В документе MS Word для оформления текста одновременно можно использовать…

1. не более пяти стилей
2. столько стилей, сколько абзацев в документе
3. не более одного стиля
4. произвольное количество стилей

Задание 16

К какому элементу в Word можно применить форматирование?

1. таблица
2. абзац
3. шрифт
4. ко всем перечисленным элементам

Задание 17

Использование разделов при подготовке текстового документа служит

1. для изменения разметки документа только на одной странице
2. только для изменения порядка нумерации страниц документа
3. для изменения разметки документа на одной странице или на разных страницах
4. для лучшей «читаемости» документа

Задание 18

Для чего нельзя использовать вставку разрывов в документ?

1. для указания конца колонки
2. для указания конца страницы
3. для указания конца таблицы
4. для указания конца раздела

Задание 19

В электронной таблице формулу =B1*$A$1+C$1 *скопировали* из ячейки C2 в ячейку D3. Ячейка D3 содержит формулу

1. =C2*$B$1+D$1
2. =C2*$B$2+D$1
3. =B1*$A$1+C$1
4. =C2*$A$1+D$1

Задание 20

Рабочая книга **- это:**

1. табличный документ
2. файл для обработки и хранения данных
3. страница для рисования

4. основное окно

Задание 21

Дан фрагмент электронной таблицы с диаграммой.

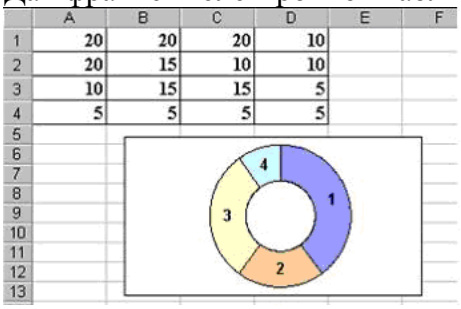


Диаграмма построена по данным из диапазона ячеекD1:D4

1. A2:D2
2. C1:C4
3. A1:A4
4. B1:B4

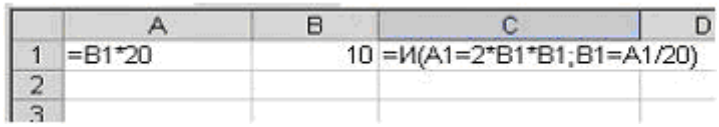
Задание 22

Ссылка $A$1 (MS Excel) является…

1. относительной
2. смешанной
3. абсолютной
4. пользовательской

Задание 23

Какой результат даст формула в ячейке C1?



1. Выражение ошибочно
2. ИСТИНА
3. 1
4. ЛОЖЬ

Задание 24

Представлена таблица базы данных «Кадры». При поиске по условию (ГОД РОЖДЕНИЯ>1956 и ОКЛАД<5000) будут найдены фамилии…

Фамилия	Год рождения	Оклад
Иванов	1956	2400
Сидоров	1957	5300
Петров	1956	3600
Скворцов	1952	1200
Трофимов	1958	4500

1. Трофимов, Сидоров
2. Иванов, Петров, Трофимов, Сидоров
3. Трофимов
4. Сидоров

Ключи к тесту для контроля остаточных знаний

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	3	4	3	3	2	3	1	4	2	1	3	4	4	2	4	3	3	4	2	3	3	2	3

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к контрольной работе

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т.д.

При оценке контрольной работы преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;
- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной работы;
- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;
- обучающийся проанализировал материал;
- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;
- контрольная работа оформлена в соответствие с требованиями;
- автор защитил контрольную работу и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию доклада

Доклад – продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы.

Критерии оценивания доклада:

Оценка «отлично» выполнены все требования к написанию и защите доклада: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция,

сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к докладу и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала, отсутствует логическая последовательность в суждениях, не выдержан объём реферата, имеются упущения в оформлении, не допускает существенных неточностей в ответе на дополнительный вопрос.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к докладу. В частности, тема освещена лишь частично, допущены фактические ошибки в содержании доклада или при ответе на дополнительные вопросы, во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

− связь с целями обучения – цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;

− объективность – использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;

− справедливость и гласность – одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

− систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

– гуманность и этичность – тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

− закрытая форма – является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется

выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

− открытая форма – вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

− установление соответствия – в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

− установление последовательности – предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Критерии оценки знаний при проведении тестирования

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

Требования к проведению текущей аттестации

Текущий контроль по дисциплине «Информатика» проводится в форме контрольного среза по оцениванию фактических результатов освоения материала пройденных тем дисциплины, и осуществляется ведущим преподавателем.

Текущая аттестация проводится в форме теста.

Оценивание достижений обучающегося проводится по итогам контрольного среза за текущий период с выставлением оценок в ведомости. Прохождение процедуры текущего контроля является обязательным для обучающихся по очной форме обучения. Условием допуска к промежуточной аттестации по дисциплине обучающихся по очной форме является успешное прохождение процедуры текущего контроля (оценка не ниже, чем «удовлетворительно»).

Критерии оценки знаний при проведении текущей аттестации

Оценка «Отлично» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 85% тестовых заданий;

Оценка «Хорошо» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 70% тестовых заданий;

Оценка «Удовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов не менее, чем на 51% тестовых заданий;

Оценка «Неудовлетворительно» выставляется при условии правильных ответов менее, чем на 50% тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

Критерии оценки знаний на экзамене

Промежуточная аттестация по дисциплине «Информатика» проводится в соответствии с учебным планом в 1-м семестре в виде экзамена в соответствии с графиком проведения экзаменов.

Обучающиеся допускаются к экзамену по дисциплине в случае выполнения всех заданий и мероприятий, предусмотренных программой дисциплины (для обучающихся по очной форме – успешного прохождения текущего контроля).

Экзаменационное задание представляет собой тест в электронном виде или с использованием специальных бланков. Каждый вопрос предполагает только один правильный ответ. При указании студентом двух и более ответов на один вопрос ответ считается неверным.

Тестовые задания для экзамена утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой.

При оценке знаний обучающегося на экзамене преподаватель может принимать во внимание его учебные достижения в семестровый период, результаты текущего контроля знаний. Экзаменатор может выставить оценку без тестирования тем студентам, которые досрочно выполнили все лабораторные работы и самостоятельные задания к ним.

Оценка знаний в соответствии с установленными критериями реализуется следующим образом:

Отметка «отлично» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 85% тестовых заданий;

Отметка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа не менее чем 70 % тестовых заданий;

Отметка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа не менее 50 %;

Отметка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа менее чем на 50 % тестовых заданий.

Результаты текущего контроля используются при проведении промежуточной аттестации.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

1. Гуриков, С.Р. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / С.Р. Гуриков. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 463 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/1010143
2. Каймин, В.А. Информатика [Электронный ресурс]: учебник / В.А. Каймин. - М.: ИНФРА-М, 2015. - 285 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=504525
3. Калабухова, Г.В. Компьютерный практикум по информатике. Офисные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / Г.В. Калабухова, В.М. Титов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2013. - 336 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=392417

8.2. Дополнительная литература

1. Яшин, В.Н. Информатика. Программные средства персонального компьютера [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Н. Яшин. - М: ИНФРА-М, 2018. - 236 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/937489
2. Безручко, В.Т. Информатика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Т. Безручко. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018. - 432 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/944064
3. Тушко, Т. А. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Т. А. Тушко, Т. М. Пестунова. - Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2017. - 204 с. - ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/84360.html
4. Паскова, А.А. Информатика и информационные технологии [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: Магарин О.Г., 2017. - 180 с. – Режим доступа: http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100032692
5. Основы работы в Microsoft Excel [Электронный ресурс]: лабораторный практикум / [сост.: А.А. Паскова, Р.П. Бутко]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 68 с. - Режим доступа:http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=1000043188
6. Работа с базой данных в MS Access 2010 [Электронный ресурс]: сборник практических работ / [сост.: Р.П. Бутко, А.А. Паскова]. - Майкоп: Магарин О.Г., 2014. - 40 с. - Режим доступа:http://lib.mkgtu.ru:8002/libdata.php?id=2100001973
7. Ермакова, А.Н. Информатика [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.Н. Ермакова, С.В. Богданова. – Ставрополь: Сервисшкола, 2013. - 184 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=514863
8. Федотова, Е.Л. Информатика. Курс лекций [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Л. Федотова, А.А. Федотов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 480 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=204273
9. Паскова, А.А. Информатика. Краткий курс [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Паскова, Р.П. Бутко. - Майкоп: А.А. Григоренко, 2009. - 148 с. - Режим доступа:http://mark.nbmgtu.ru/libdata.php?id=1000060271

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

– Образовательный портал ФГБОУ ВО «МГТУ» [Электронный ресурс]: Режим доступа: https://mkgtu.ru/

– Официальный сайт Правительства Российской Федерации. [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.government.ru

– Информационно-правовой портал «Гарант» [Электронный ресурс]: Режим доступа: http://www.garant.ru/

– Научная электронная библиотека www.eLIBRARY.RU – Режим доступа: http://elibrary.ru/

– Электронный каталог библиотеки – Режим доступа: //http://lib.mkgtu.ru:8004/catalog/fol2;

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам: Режим доступа: http://window.edu.ru/

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).

Методические указания представляют собой комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих студенту оптимальным образом организовать процесс изучения дисциплины (модуля). В соответствии с требованиями ФГОС, большая часть времени должна отводиться на самостоятельную работу студентов, поэтому особое внимание необходимо уделить разработке для нее методических рекомендаций для самостоятельной работы студентов. Методические указания могут включать:

- краткие теоретические и учебно-методические материалы по каждой теме, позволяющие студентам ознакомиться с сущностью вопросов, изучаемых на занятии;
- вопросы, выносимые на семинарские (практические) занятия, и тексты задач, практических заданий и ситуаций, рассматриваемых на занятиях;
- учебно-методические указания к семинарским занятиям;
- учебно-методические материалы по самостоятельной работе обучающихся, методические указания по подготовке к практическим, лабораторным и семинарским занятиям, темы рефератов, эссе, групповые задания, индивидуальные творческие задания и др.;
- методические указания по выполнению лабораторных работ (практикума), а также перечень контрольных вопросов или тестовых заданий для проверки готовности студентов к выполнению лабораторных работ (практикума) и оценки приобретенных ими в процессе выполнения работы знаний и навыков;

9.1 Учебно-методические материалы по самостоятельной работе студентов.

Раздел / Тема с указанием основных учебных элементов	Формируемые компетенции	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1	2	3	4	5
Основные понятия информатики.	ОК-3	Выполнение практических заданий для закрепления знаний через навыки.	Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Аппаратное обеспечение ЭВМ.	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Файлово-каталоговая система компьютера.	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация.	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Программы офисного назначения.	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Базы данных	ОК-3		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Локальные и глобальные сети ЭВМ.	ОК-4		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК
Информационная безопасность	ОК-3 ОК-4		Работа в библиотеке. Работа с электронными библиотеками и другими ресурсами	Учебно-методические пособия, ПК

9.2. Учебно-методические материалы по практическим (лабораторным) занятиям дисциплины

№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Методы обучения	Способы (формы) обучения	Средства обучения
1		2	3	4
Основные понятия информатики. Виды и свойства информации. Восприятие, сбор, передача и накопление информации. Кодирование информации. Единицы измерения информации.	Кодирование информации текстовой, графической, звуковой, числовой. Решение задач по переводу чисел в различных системах счисления, арифметические операции над числами в различных системах счисления.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК.
Аппаратное обеспечение ЭВМ.	Логические основы компьютера. Логические операторы. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Решение логических задач. Логические элементы компьютера. Построение логических схем, по заданному логическому выражению. Создание таблиц истинности данного выражения.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК..
Структура и типы программного обеспечения ЭВМ. Файлово-	Практическая работа «Выполнение операций над	**по источнику знаний:** лекции, практические работы	Самостоятельная работа студента, домашние	Устная речь, раздаточный материал, ПК..

каталоговая система компьютера.	файлами и папками в окне проводника» Настройка рабочего стола ОС Linux.	**по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	задания.	
Основные понятия алгоритмизации и программирования. Моделирование и формализация.	Практическая работа «Графические способы описания алгоритма решения задач с использованием основных алгоритмических структур: линейный алгоритм, алгоритм ветвления, циклический алгоритм» Решение задач на разработку блок-схемы алгоритма.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК..
Электронные библиотечные системы (ЭБС) научной библиотеки	Практическая работа с электронными библиотечными системами. Использование ресурсов сети Интернет в библиотеке.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК..
Программы офисного назначения	Практическая работа с текстовым редакторам. Редактирование и форматирование	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК.

	документа, создание списков, работа с таблицами, создание разделов документа. Практическая работа с Электронными таблицами. Использование логических функций для реализации задач алгоритма ветвления и циклического алгоритма. Построение графиков.	знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный		
Базы данных	Практическая работа «Проектирование реляционной базы данных» Реализация Базы данных в СУБД. Создание Таблиц, форм, запросов, отчетов.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК.
Локальные и глобальные сети ЭВМ	Практические работы: 1.Выполнение поиска информации в сети Интернет. Создание почтового ящика. Сервисы Интернет. 2. Создание сайта html в блокноте.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК.

Информационная безопасность	Практическая работа по организации защиты информации на персональном компьютере. Установка антивирусных программ.	**по источнику знаний:** лекции, практические работы **по назначению:** приобретение знаний, анализ, закрепление, проверка знаний **по типу познавательной деятельности**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный	Самостоятельная работа студента, домашние задания.	Устная речь, раздаточный материал, ПК.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования;
- автоматизировать расчеты аналитических показателей, предусмотренные программой научно-исследовательской работы;
- автоматизировать поиск информации посредством использования справочных систем.

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Для осуществления учебного процесса используется свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования) программное обеспечение и лицензионное программное обеспечение компаний Microsoft и Kaspersky:

1. Операционная система на базе Linux;
2. Тестовая система собственной разработки, правообладатель ФГБОУ ВО «МГТУ», свидетельство №2013617338.
3. Операционная система Windows7 Профессиональная, MicrosoftCorp., № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный.
4. Текстовый процессор Microsoft Office Word 2010. Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095.
5. Антивирусные программы: Kaspersky Anti-virus 6/0 – № лицензии 26FE-000451-5729CF81, срок лицензии 07.02.2020.
6. Cisco Packet Tracer – симулятор сети передачи данных. Производитель: CISCO Systems.
7. Wireshark – сниффер, предназначенный для анализа трафика компьютерных сетей (Ethernet, FDDI, PPP, Token-Ring и других) в режиме реального времени, используя широковещательный режим сетевой карты. Свободно распространяемое ПО.

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем

1. Электронная библиотечная система издательства «Лань» (http://e.lanbook.com)
2. Электронная библиотечная система «Юрайт» (http://www.biblio-online.ru)
3. Электронная библиотечная система «BOOK.ru» (https://www.book.ru)
4. Электронная библиотечная система «ZNANIUM.COM» (www.znanium.com).
5. Консультант Плюс – справочная правовая система (http://consultant.ru)
6. Web of Science (WoS) (http://apps.webofknowledge.com)
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (http://www.elibrary.ru)
8. Электронная Библиотека Диссертаций (https://dvs.rsl.ru)
9. КиберЛенинка (http://cyberleninka.ru)
10. Национальная электронная библиотека (http://нэб.рф)

11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Специальные помещения		
Лекционные аудитории: 3-6, 3-12,3-18, 3-19 Аудитории для занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: 3-1, 3-2, 3-13, 3-15,3-17, 3-20, 3-22 Мультимедийные презентации по изучению сетевых технологий Cisco	LCD экран. компьютер, мультимедиа, проектор.	Операционная система Windows7 Профессиональная, MicrosoftCorp., № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. Текстовый процессор Microsoft Office Word 2010. Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095. Антивирусные программы: Kaspersky Anti-virus 6/0 – № лицензии 26FE-000451-5729CF81, срок лицензии 07.02.2020. Cisco Packet Tracer – симулятор сети передачи данных. Производитель: CISCO Systems. Wireshark – сниффер, предназначенный для анализа трафика компьютерных сетей (Ethernet, FDDI, PPP, Token-Ring и других) в режиме реального времени, используя широковещательный режим сетевой карты. Свободно распространяемое ПО.
Помещения для самостоятельной работы		
Читальный зал ФГБОУ ВО «МГТУ»: ул. Первомайская, 191, 3 этаж.	Читальный зал имеет 150 посадочных мест, компьютерное оснащение с выходом в Интернет на 30 посадочных мест; оснащен специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, шкафы выставочные), стационарное мультимедийное оборудование, оргтехника (принтеры, сканеры, ксероксы)	Операционная система Windows7 Профессиональная, MicrosoftCorp., № 00371-838-5849405-85257, 23.01.2012, бессрочный. Текстовый процессор Microsoft Office Word 2010. Номер продукта 14.0.6024.1000 SP1 MSO (14.0.6024.1000) 02260-018-0000106-48095. Антивирусные программы: Kaspersky Anti-virus 6/0 – № лицензии 26FE-000451-5729CF81, срок лицензии 07.02.2020.

Дополнения и изменения в рабочей программе
на_____/_____ учебный год

В рабочую программу_____
(наименование дисциплины)

для направления (специальности) _____
(номер направления (специальности)

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____
(должность, Ф.И.О., подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры

_____
(наименование кафедры)

«____»_____20___г.

Заведующий кафедрой_____ _____
(подпись) (Ф.И.О.)