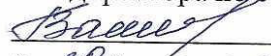


Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»
Сургутский финансово-экономический колледж
(Сургутский филиал Финуниверситета)

УТВЕРЖДАЮ


Зам директора по УМР

 Е.В. Гримчак
« 29 » июля 20 20

Контрольно-измерительные материалы
по дисциплине Информатика
для специальностей 38.02.01 Экономика и бухгалтерский учёт (по отраслям)
38.02.06 Финансы

Контрольно-измерительные материалы по дисциплине Информатика рассмотрены и рекомендованы к утверждению на заседании предметной (цикловой) комиссии общеобразовательных дисциплин

Протокол № 15 от «15» мая 2020 г.

Председатель  /Т.Ю. Солодянкина/

Разработчик: Максимова Э.Р., преподаватель Сургутского филиала Финуниверситета.

1. Паспорт контрольно-измерительных материалов

Контрольно-измерительные материалы (далее КИМ) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений студентов по дисциплине «Информатика».

Контрольно-измерительные материалы разработаны на основании:

- рабочей программы дисциплины «Информатика», утверждённой в 2018 году;
- Положения о формировании фонда оценочных средств по оценке качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования студентами, обучающимися в колледжах-филиалах (подразделениях) Финуниверситета утв. приказом №1037/о от 31 мая 2013 г.

Контрольно-измерительные материалы включают материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачёта.

1. Результаты освоения учебной дисциплины

Наименование элемента умений или знаний	Наименование темы	Виды аттестации	
		Текущий контроль	Промежуточная аттестация
<ul style="list-style-type: none">- находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;- выделять основные информационные процессы в реальных системах;- использовать ссылки и цитирование источников информации;- владеть нормами информационной этики и права;- оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;- анализировать и сопоставлять различные источники информации	Информационная деятельность человека	Тест по теме 1.1 Самостоятельная работа по теме 1.1	Дифференцированный зачёт
<ul style="list-style-type: none">- иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры;- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;- выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;- выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки	Информация и информационные процессы	Тест по теме 1.2 Самостоятельная работа по теме 1.2	Дифференцированный зачёт

<p>зрения целей моделирования</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; - анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; - определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; - анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; - выделять и определять назначения элементов окна программы; - иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; - определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; - знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике; - владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; - понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; - реализовывать антивирусную защиту компьютера 	<p>Средства информационных и коммуникационных технологий</p>	<p>Тест по теме 1.3 Самостоятельная работа по теме 1.3</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>
<ul style="list-style-type: none"> - иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; - уметь работать с библиотеками программ; - использовать компьютерные средства представления и анализа данных; - осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; - пользоваться базами данных и справочными системами; - владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, 	<p>Технологии создания и преобразования информационных объектов</p>	<p>Тест по теме 2.1 Самостоятельная работа по теме 2.1</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>

<p>умений работать с ними;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач; - соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ 			
<ul style="list-style-type: none"> - использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, - иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; - знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; - определять ключевые слова, фразы для поиска информации; - уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; - иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; - иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; - планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; - определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений 	<p>Телекоммуникационные технологии</p>	<p>Тест по теме 2.2</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>
<ul style="list-style-type: none"> - владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; - исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей 	<p>Информационная деятельность человека Информация и информационные процессы Средства информационных и коммуникационных технологий Технологии создания и преобразования информационных объектов Телекоммуникационные технологии</p>	<p>Тесты по темам 1.1-2.2</p>	<p>Дифференцированный зачёт</p>

2. Материалы для текущей проверки и оценки знаний и умений

Оценка результатов тестирования

Тестирование по каждой из пяти тем проводится в компьютерной форме. Каждый правильный ответ оценивается одним баллом.

Отметка «5» ставится, если обучающийся набрал 90-100% от максимального количества баллов за всю работу.

Отметка «4» ставится, если обучающийся набрал 70-89% от максимального количества баллов за всю работу.

Отметка «3» ставится, если обучающийся набрал 50-69% от максимального количества баллов за всю работу.

Отметка «2» ставится, если обучающийся набрал 0-49% от максимального количества баллов за всю работу.

Оценка выполнения практических заданий

По первым четырём темам курса выполняются самостоятельные работы, в которых максимальное количество баллов – 10.

- 9-10 баллов – «отлично»;
- 7,0-8,9 балла – «хорошо»;
- 5,1-6,9 балла – «удовлетворительно»;
- 5 баллов и менее – «неудовлетворительно».

Оценка выполнения задания самостоятельной работы

Описание	Коэффициент, на который умножается максимальный балл за одно задание
- студент самостоятельно выполнил задание; - работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы.	1
- задание выполнено полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи; - правильно выполнена большая часть задания (свыше 80%), есть недочёты; - задание выполнено полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.	0,8-0,9
- задание выполнено не полностью, но студент владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи	0,5-0,7
- допущены существенные ошибки, показавшие, что студент не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере	0,1-0,4
- задание показало полное отсутствие у студента обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме	0

Задания для текущего контроля

Тест по теме 1.1 «Информационная деятельность человека»

1. Что изучает наука «Информатика»?

- а) информационные процессы и методы их автоматизации с помощью персонального компьютера;
- б) только сферу компьютерной деятельности человека;
- в) технические универсальные приборы и их комплектующие;
- г) программное обеспечение персонального компьютера.

2. Выберите вариант, наиболее точно описывающий понятие «информация»:

- а) содержание какой-либо новости;
- б) сведения, сообщения об окружающем нас мире и процессах, протекающих в нём;
- в) сведения о каких-либо событиях;
- г) содержание какой-либо новости, сообщения, сведения о каких-либо событиях.

3. Установите соответствие:

Информационные процессы	Примеры информационных процессов
1) обработка и преобразование информации	а) изучение литературы для написания сочинения
	б) запись новой музыки на диск
2) накопление и хранение информации	в) внесение новой фамилии в записную книжку
	г) получение письма по электронной почте
3) обмен информацией (приём/передача)	д) решение математической задачи

4. Установите соответствие:

Свойство информации	Описание свойства информации
1) актуальность	а) язык понятен получателю
2) достоверность	б) отражение истинного положения дел
3) понятность	в) своевременность
4) адекватность	г) достаточность для понимания, принятия решения
5) полнота	д) важность, значимость

5. Установите соответствие:

Текстовая форма свёртывания информации	Описание текстовой формы
1) тезисы	а) краткое изложение содержания первичного документа, включающее основные фактические сведения и выводы
2) резюме	б) краткая характеристика книги, статьи или рукописи, их содержания, назначения, ценности и т. д.
3) реферат	в) заключительная часть научного текста, в которой кратко излагается суть работы и выводы
4) аннотация	г) основные положения доклада, лекции, сообщения и т. п.

6. Процесс внедрения электронно-вычислительной техники во все сферы жизнедеятельности человека называется:

- а) коммуникацией;
- б) информатизацией;

- в) компьютеризацией;
- г) социализацией.

7. Продолжите утверждение, выбрав один из вариантов, представленных ниже. Результатом процесса информатизации общества является:

- а) переход на электронный документооборот;
- б) внедрение во все сферы компьютеров и повсеместная автоматизация рабочего места;
- в) создание информационного общества в котором главную роль играют интеллект и знания;
- г) изучение предмета «информатика» в школах.

8. Продолжите утверждение, выбрав один из вариантов, представленных ниже. Вторая информационная революция связана с:

- а) изобретением электричества;
- б) появлением персонального компьютера;
- в) развитием письменности;
- г) изобретением книгопечатания.

9. В каком веке произошла третья информационная революция?

- а) XIX;
- б) XX;
- в) XIII;
- г) XXI.

10. Выберите из представленных ниже вариантов тот, который является результатом первой информационной революции:

- а) информация массово доступна, научно-технический рост;
- б) накопление и передача информации следующим поколениям;
- в) оперативность обработки и компактность хранения информации;
- г) оперативность передачи информации на большие расстояния.

11. Проверка полномочий пользователя при обращении его к данным называется:

- а) шифрованием;
- б) обеспечением целостности данных;
- в) контролем доступа;
- г) декодированием.

12. Продолжите утверждение, выбрав один из предложенных вариантов ответа. Раздел уголовного кодекса «Преступление в сфере компьютерной информации» определяет меру наказания за:

- а) неправомерный доступ к компьютерной информации;
- б) создание и распространение компьютерных вирусов;
- в) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и компьютерных сетей;
- г) всё вышеперечисленное.

13. Для признания авторского права на компьютерные программы требуется:

- а) использовать знак охраны авторского права;
- б) зарегистрироваться в лицензионной организации;
- в) объявить о своих правах на собрании;
- г) опубликовать программу в печатном издании.

14. Определите срок действия авторского права. Выберите один из предложенных вариантов ответа:

- а) 30 лет;

- б) в течение всей жизни автора и 70 лет после смерти;
- в) 50 лет;
- г) в течение всей жизни автора.

15. Для написания самостоятельной работы вы скопировали в Интернете полный текст нормативно-правового акта. Нарушили ли вы при этом авторское право?

- а) да, нарушено авторское право владельца сайта;
- б) нет, если есть разрешение владельца сайта;
- в) нет, так как нормативно-правовые акты не являются объектом авторского права;
- г) да, нарушено авторское право документа.

16. В каких случаях правомерно использовать фотографии из коллекции интернет-сайта для иллюстрации своего материала, подготовливаемого в образовательных целях?

- а) если тематика фотосюжетов соответствует теме всего материала;
- б) в любом случае, так как факт размещения фотографии в Интернете означает согласие автора на её дальнейшее свободное использование;
- в) если такое использование прямо разрешено правилами интернет-сайта;
- г) если такое использование прямо разрешено правилами интернет-сайта, и фотографии размещены на сайте с согласия авторов.

17. В Уголовном кодексе Российской Федерации не классифицируются как преступление в компьютерной информационной среде следующие действия:

- а) нарушение правил техники безопасности;
- б) установка нелегального программного обеспечения;
- в) создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
- г) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей.

18. Можно ли использовать статьи из разных журналов и газет на политические, экономические, религиозные или социальные темы для подготовки учебного материала?

- а) да, получив согласие правообладателя;
- б) да, не спрашивая согласия правообладателей, но с указанием источника заимствования и имён авторов;
- в) да, указав источники заимствования;
- г) нет.

19. Большинство современных программ требуется устанавливать (от англ. install). Как переводится слово «install» на русский язык?

- а) распаковать;
- б) настроить;
- в) установить;
- г) разархивировать.

20. Что такое дистрибутив?

- а) ресурс в Интернете, с помощью которого можно скачать программы;
- б) совокупность правил установки программы;
- в) лицензионное соглашение с пользователем;
- г) установочный пакет программы.

Самостоятельная работа по теме 1.1 «Информационная деятельность человека»

1. Найдите в Интернете информацию о приложении Adobe Acrobat DC, изучите её. Скачайте дистрибутив данного приложения, установите на рабочий компьютер программу Adobe Acrobat DC (1 балл).

2. Создайте документ Microsoft Word с именем «Результаты_ФИ», где ФИ – Ваши фамилия и имя. Обновите базы данных антивирусной программы, установленной на рабочем компьютере. В ходе работы создайте скриншот экрана с запуском обновления и сохраните его в файле «Результаты_ФИ» (1 балл).

3. Используя браузер, установленный на компьютере, и любую поисковую систему, найдите в Интернете ответы на следующие вопросы:

1) что называют информационными технологиями (согласно закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»? (1 балл).

2) что называют информационной системой (согласно закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»? (1 балл).

3) кого называют обладателем информации (согласно закону «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»? (1 балл).

4) из каких элементов состоит знак охраны авторского права (согласно Гражданскому кодексу РФ, глава 70)? (1 балл).

5) являются ли объектами авторских прав программы для ЭВМ (согласно Гражданскому кодексу РФ, глава 70)? (1 балл).

6) каков срок действия исключительного права на произведение ((согласно Гражданскому кодексу РФ, глава 70)? (1 балл).

7) что называют электронно-цифровой подписью? (1 балл).

4. В документе «Результаты_ФИ» вставьте концевую сноску в строке ответа на последний вопрос и укажите в сноске, из какого источника взята информация (1 балл).

5. Ответы на все вопросы внесите в файл «Результаты_ФИ» и сохраните результаты работы в папке «Ваши Фамилия_Имя». Покажите результаты преподавателю.

6. Удалите приложение Adobe Acrobat DC. При этом скриншот экрана сохраните в файле «Результаты_ФИ».

Тест по теме 1.2 «Информация и информационные процессы»

1. Выберите наименьшую единицу измерения информации:

- а) бит;
- б) байт;
- в) герц;
- г) микрон.

2. Расположите в порядке возрастания:

- а) 1 Гбайт;
- б) 1,5 байта;
- в) 500 Кбайт;
- г) 30 бит;
- д) 0,75 Мбайт.

3. Для записи каждого символа (в кодировках ASCII, Windows-1251) будь то буква, цифра, знак препинания или пробел отводится:

- а) один бит;
- б) один Кбит;
- в) один байт;
- г) 8 байт.

4. Дана фраза «Один пуд – около 16,4 килограмма». Считая, что каждый символ кодируется двумя байтами, оцените информационный объём этой фразы в кодировке UNICODE (считать пробелы, кавычки и точку не считать частью фразы):

- а) 32 Кбайт;
- б) 512 бит;
- в) 64 бита;
- г) 32 байта.

5. Установите соответствие:

Носитель информации	Примерный информационный объём
1) компакт-диск (CD)	а) 4 ТБ
2) DVD-диск	б) 64 ГБ
3) жёсткий диск	в) 4,7 ГБ
4) флэш-накопитель	г) 700 МБ

6. Продолжите утверждение, выбрав один из вариантов ответа. Система счисления – это:

- а) правила выполнения операций над числами;
- б) правила записи чисел;
- в) знаковая система, в которой числа записываются с помощью символов некоторого алфавита, называемых цифрами;
- г) порядок выполнения операций над числами.

7. Какая операция была применена к числам 1010_2 и 111_2 , если в результате было получено число 11_2 :

- а) деление;
- б) умножение;
- в) сложение;
- г) вычитание?

8. Переведите число 295 из десятичной системы счисления в восьмеричную:

- а) 426_8 ;
- б) 447_8 ;
- в) 744_8 ;
- г) 432_8 .

9. Переведите число 287 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную:

- а) $11F_{16}$;
- б) $F11_{16}$;
- в) 1511_{16} ;
- г) 1115_{16} .

10. Переведите число 152_8 из восьмеричной системы счисления в двоичную:

- а) 10101001_2 ;
- б) 101010001_2 ;
- в) 1101010_2 ;
- г) 11011001_2 .

11. Переведите число 2019 в римскую систему счисления:

- а) ММСХІХ;
- б) МСМХІХ;
- в) ММХІХ;
- г) МСМХСІХ.

12. Что такое мощность алфавита?

- а) это число символов в алфавите;
- б) количество информации, закодированной в сообщении;
- в) количество знаков в сообщении;
- г) количество информации, которое сообщает один символ.

13. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Символ i в формуле $N = 2^i$ обозначает:

- а) количество информации, закодированной в сообщении;
- б) количество информации, которую несёт один знак;
- в) число символов в алфавите;
- г) количество знаков в сообщении.

14. Сообщение занимает 3 страницы по 25 строк. В каждой строке записано по 60 символов. Какова мощность алфавита, если всё сообщение содержит 1125 байт?

- а) 10;
- б) 8;
- в) 4;
- г) 16.

15. Секретарь за 30 секунд вводит 32 символа. Мощность алфавита, используемого в работе, равна 256. Какое количество информации может ввести секретарь за 40 минут работы? Ответ запишите в килобайтах: _____.

16. Графическое изображение имеет размер 640×400 пикселей и выполнено в 4-цветной палитре. Определите объём видеопамати, необходимой для хранения данного изображения:

- а) 128000 бит;
- б) 128000 байт;
- в) 64 Кбайт;
- г) 64000 байт.

17. Что называется алгоритмом:

- а) протокол вычислительной сети;
- б) точное и понятное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на решение поставленной задачи;
- в) правила выполнения определённых действий;
- г) процесс выполнения вычислений, приводящий к решению задачи.

18. Установите соответствие:

Тип алгоритма	Характерное свойство
1) линейный	а) составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий
2) циклический	б) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий
3) разветвляющийся	в) команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий

19. Установите соответствие:

Свойство алгоритма	Описание свойства
1) результативность	а) отсутствие ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений
2) конечность	б) алгоритм должен состоять из конкретных действий,

	следующих в определённом порядке
3) дискретность	в) один и тот же алгоритм можно использовать с разными исходными данными
4) массовость	г) каждое действие и алгоритм в целом должны иметь возможность завершения
5) детерминированность	д) любое действие должно быть строго и недвусмысленно определено в каждом случае

20. Установите соответствие:

Геометрическая фигура	Соответствующий блок алгоритма
1) ромб	а) начало/конец алгоритма
2) параллелограмм	б) проверка условия
3) прямоугольник	в) ввод данных/вывод результата
4) овал	г) процесс/выполнение действия

21. Для какого из приведённых чисел истинно высказывание НЕ (первая цифра чётная) И (последняя цифра нечётная)?

- а) 1234;
- б) 6843;
- в) 3561;
- г) 4562.

22. Продолжите утверждение, выбрав подходящий вариант ответа. Программа – это:

- а) набор инструкций для компьютера;
- б) алгоритм, записанный на языке программирования;
- в) алгоритм очень сложной структуры;
- г) результат решения математической задачи.

23. Выберите подходящие варианты ответов. Арифметические выражения, записанные в программе, могут включать в себя:

- а) числа;
- б) константы;
- в) команды MS-DOS;
- г) машинные команды;
- д) переменные;
- е) функции;
- ж) круглые скобки.

24. Запишите значение переменной s, полученное в результате работы следующей программы, текст которой записан на языке Pascal:

```

Var s, k: integer;
Begin
s:=0;
for k:=4 to 7 do s:=s+8;
writeln(s);
End.

```

Ответ: _____.

25. Почему формат JPEG чаще других используется в сети Интернет?

- а) файлы этого формата невозможно обработать в графическом редакторе;

- б) в этом формате получаются лучшие фотографии;
- в) этот формат имеет меньший объём файла при одинаковом качестве изображения по сравнению с другими типами файлов;
- г) так исторически сложилось.

Самостоятельная работа по теме 1.2 «Информация и информационные процессы»

1. Решите задачу. Информационное сообщение объёмом 3 Кбайта содержит 3072 символа. Какова мощность алфавита, с помощью которого оно было составлено? (1 балл).
2. Решите задачу. Система оптического распознавания символов позволяет преобразовывать отсканированные изображения страниц документа в текстовый формат со скоростью 4 страницы в минуту и использует алфавит мощностью 65536 символов. Какое количество информации несёт текстовый документ после 5 минут работы приложения, страницы которого содержат 40 строк по 50 символов? (1 балл).
3. Переведите число 305 из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную (3 балла).
4. Переведите число 1100111011_2 в десятичную систему счисления (1 балл).
5. Выполните сложение чисел в двоичной системе: $1010010000_2 + 1101111011_2$ (1 балл).
6. Выполните вычитание чисел в двоичной системе: $1111001110_2 - 111011010_2$ (1 балл).
7. Выполните умножение чисел в двоичной системе: $1011010_2 \times 101_2$ (1 балл).
8. Составьте математическую модель и алгоритм для решения задачи. Вычислите стороны прямоугольного треугольника, если известны его площадь и периметр (1 балл).

Тест по теме 1.3 «Средства информационных и коммуникационных технологий»

1. Выберите из предложенных вариантов ответа наиболее точное определение материнской платы:
 - а) сложная многослойная печатная плата, на которой устанавливаются основные компоненты персонального компьютера;
 - б) быстрая полупроводниковая энергонезависимая память;
 - в) плата, которая осуществляет связь между устройствами компьютера;
 - г) плата, обеспечивающая компьютер электроэнергией.
2. Выберите из предложенных вариантов ответа наиболее точное определение процессора:
 - а) устройство для хранения информации в виде данных и программ;
 - б) центральное устройство компьютера, обеспечивающее преобразование информации и управление другими устройствами;
 - в) устройство, служащее для обработки информации;
 - г) устройство для обработки аналоговых сигналов.
3. За счёт чего увеличивается производительность процессора и, как следствие, компьютера?
 - а) за счёт совершенствования интерфейса операционной системы;
 - б) за счёт объёма внешнего запоминающего устройства;
 - в) за счёт увеличения количества ядер процессора;
 - г) за счёт увеличения оперативной памяти.

4. Магистрально-модульный принцип архитектуры современного персонального компьютера подразумевает такую логическую организацию аппаратных компонент компьютера, при которой:

а) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;

б) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);

в) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются;

г) все устройства связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления.

5. Какое из перечисленных ниже устройств не относится к периферийным?

а) жёсткий диск;

б) принтер;

в) сканер;

г) модем;

д) web-камера.

6. При отключении какого элемента персональный компьютер не будет функционировать?

а) мыши;

б) оперативной памяти;

в) принтера;

г) дисковод;

д) сканера.

7. Разрешение напечатанных и отсканированных документов обычно измеряют в следующих единицах:

а) миллиметры;

б) сантиметры;

в) точки на дюйм;

г) пиксели.

8. Установите соответствие:

Классы программ	Описание класса
1) системное программное обеспечение	а) средства, служащие для разработки новых программ
2) прикладное программное обеспечение	б) комплекс программ, обеспечивающих управление компонентами компьютера (процессора, оперативной памяти, устройств ввода-вывода, сетевого оборудования)
3) инструментальное программное обеспечение	в) приложения, предназначенные для выполнения определённых задач и ориентированные на непосредственное взаимодействие с пользователем

9. Установите соответствие:

Классы программ	Представители класса
1) системное программное обеспечение	а) операционная система Mac
	б) система C++
	в) пакет программ OpenOffice

	г) Windows 10
2) прикладное программное обеспечение	д) Visual Basic
	е) архиватор WinRAR
	ж) Adobe Reader
	з) Linux
3) инструментальное программное обеспечение	и) Adobe Photoshop
	к) антивирусная программа
	л) пакет программ MS Office
	м) Pascal for Windows

10. Продолжите утверждение, выбрав один из предложенных вариантов ответа.
Операционная система – это...

а) система технических приспособлений для передачи звуков на расстояние по проводам при помощи электрической энергии;

б) специальная программа, которая обеспечивает управление работой устройств и согласование информационного обмена с другими устройствами, а также позволяет производить настройку некоторых параметров;

в) комплекс компьютерных программ, предназначенных для хранения информации;

г) базовый комплекс компьютерных программ, обеспечивающий управление аппаратными средствами компьютера, работу с файловой системой, ввод и вывод данных с помощью периферийных устройств, а также выполнение прикладных программ.

11. Продолжите утверждение, выбрав один из предложенных вариантов ответа.
Автоматическое обновление ...

а) позволяет регулярно проверять наличие обновлений и автоматически их устанавливать;

б) защищает компьютер, предотвращает несанкционированный доступ к нему и установку вредоносных программ;

в) отображает текущий уровень защиты компьютера и рекомендует меры по усилению безопасности;

г) предотвращает несанкционированные изменения в системе, обеспечивает защиту, запрашивая разрешение перед совершением потенциально опасных для компьютера действий.

12. Программы, которые обеспечивают управление работой устройств и согласование информационного обмена, называются:

а) справочными системами;

б) драйверами устройств;

в) служебными программами;

г) операционными системами.

13. Что называют точкой восстановления системы?

а) резервную копию файлов пользователя;

б) архивный файл папки Windows, созданный пользователем самостоятельно;

в) обновления Windows;

г) набор параметров и важных системных файлов, определяющих состояние операционной системы в конкретный момент времени.

14. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Архивация – это ...

а) процесс, позволяющий увеличить объём свободного дискового пространства на жёстком диске за счёт неиспользуемых файлов;

б) сжатие одного или более файлов с целью экономии памяти и размещения сжатых данных в одном архивном файле;

в) процесс, позволяющий создать резервные копии наиболее важных файлов на случай непредвиденных ситуаций;

г) процесс преобразования информации, представленной на бумажных носителях, в цифровую форму с использованием сканера и/или фотоаппарата.

15. Дайте определение понятию «Компьютерный вирус»:

16. Из предложенных вариантов ответа выберите тот, который характеризует отличительные черты компьютерного вируса:

а) обладает небольшим объёмом, способностью к самостоятельному запуску и многократному копированию кода, к созданию помех корректной работе компьютера;

б) обладает значительным объёмом программного кода, а также способностью к самостоятельному запуску и многократному копированию кода;

в) его легко распознать и легко удалить;

г) имеет способности к повышению помехоустойчивости операционной системы и к расширению объёма оперативной памяти компьютера.

17. Установите соответствие:

Тип вируса	Особенности данного типа вируса
1) Вирусы спутники	а) достаточно трудно обнаруживаемые вирусы, не имеющие сигнатур, т. е. не содержащие ни одного постоянного участка кода
2) Вирусы «черви»	б) вирусы этого семейства используют возможности макроязыков, встроенных в системы обработки данных (текстовые редакторы, электронные таблицы и т. д.)
3) Паразитические	в) представляющие собой весьма совершенные программы, которые перехватывают обращения DOS к поражённым файлам или секторам дисков подставляют вместо себя незаражённые участки информации. Кроме этого, такие вирусы при обращении к файлам используют достаточно оригинальные алгоритмы, позволяющие «обманывать» резидентные антивирусные мониторы
4) Стелс-вирусы	г) модифицируют содержимое файлов или секторов на диске
5) Полиморфные	д) вирусы, которые распространяются в компьютерных сетях. Они проникают в память компьютера из компьютерной сети, вычисляют адреса других компьютеров и пересылают на эти адреса

	свои копии
б) Макро-вирусы	е) эти вирусы поражают EXE-файлы путем создания СОМ-файла двойника, и поэтому при запуске программы запустится, сначала СОМ-файл с вирусом, после выполнения своей работы вирус запустит EXE-файл

18. Дайте определение понятию «локальная компьютерная сеть»:

19. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Локальная база данных – это:

а) база данных, которая полностью располагается на одном персональном компьютере (это может быть компьютер пользователя или сервер);

б) база данных, которая может размещаться на нескольких персональных компьютерах, чаще всего в роли таких персональных компьютеров выступают серверы;

в) всё вышеперечисленное.

20. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Разграничение прав доступа пользователей к рабочим документам и приложениям – это:

а) вариант работы в локальной сети, который технически реализовать невозможно;

б) вариант работы нескольких пользователей Интернета с одной базой данных, к которой каждый из них может обратиться в любое время и может внести абсолютно любые изменения;

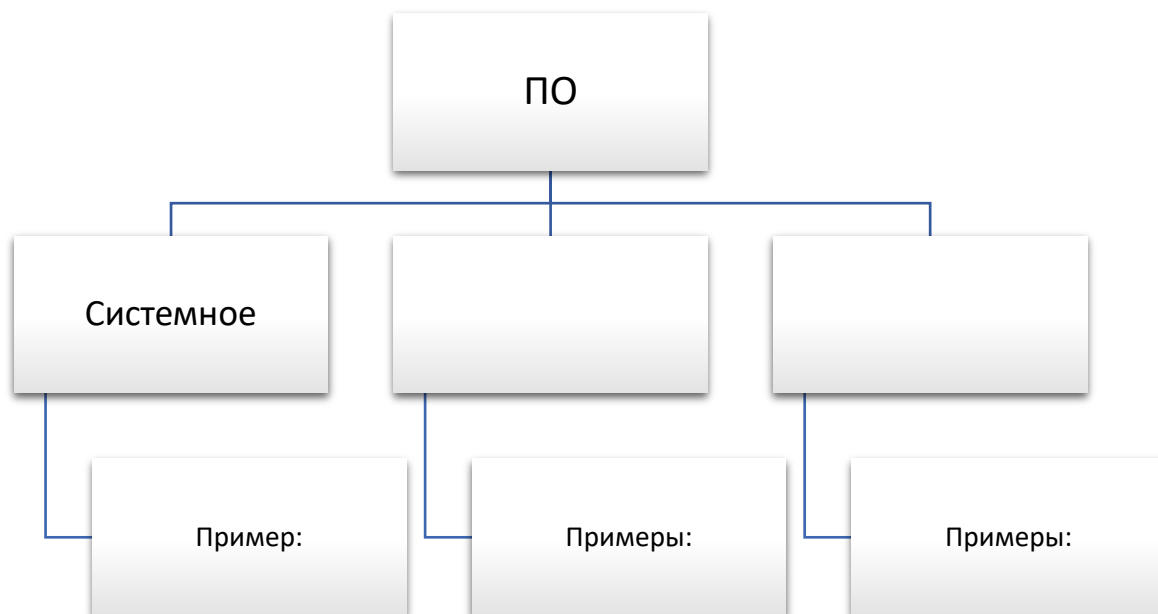
в) вариант работы, при использовании которого каждый сотрудник получает возможность работать только с теми ресурсами, которые ему необходимы, при этом все документы защищены от случайного или намеренного просмотра или изменения;

г) вариант работы, при использовании которого каждый сотрудник получает возможность работать со всеми ресурсами, которые ему необходимы.

Самостоятельная работа по теме 1.3 «Средства информационных и коммуникационных технологий»

1. Используя сайт DNS (<https://www.dns-shop.ru/configurator/>), осуществите сборку компьютера, который можно установить на Вашем рабочем месте (4 балла).

2. Восстановите схему «Программное обеспечение компьютера» (2 балла):



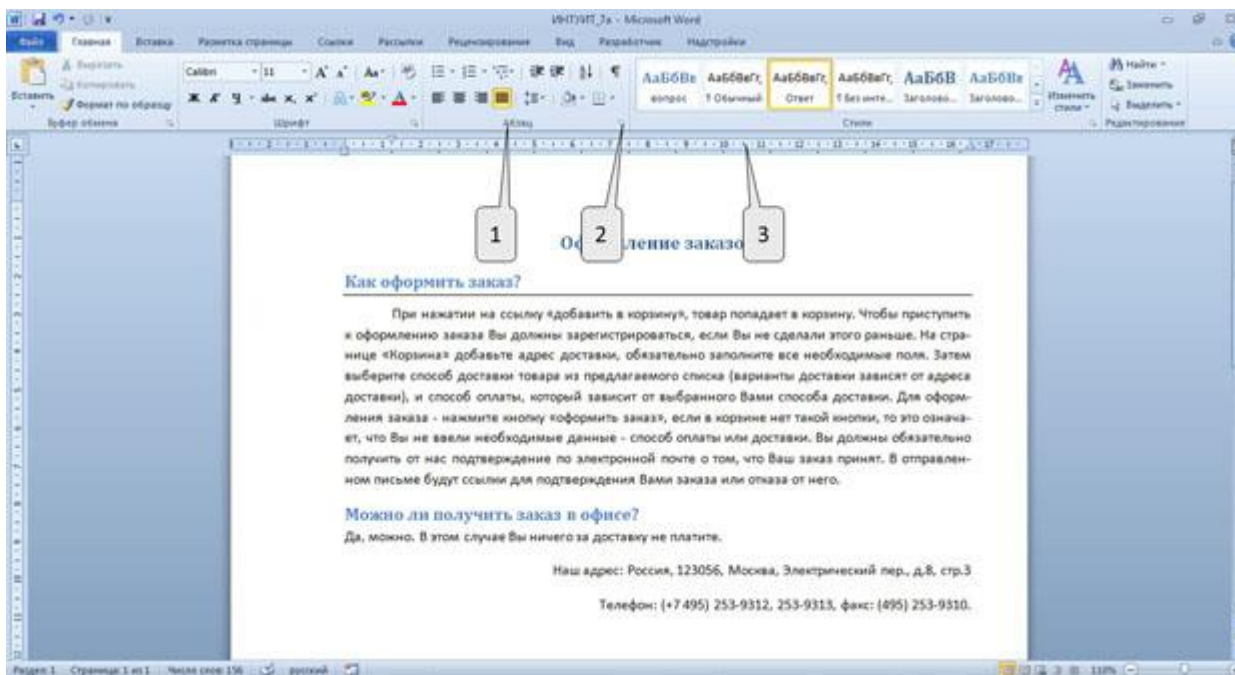
3. Скачайте в Интернете бесплатную утилиту Dr.Web CureIt для дома (1 балл).
4. Запустите полную проверку своего компьютера (1 балл).
5. Продумайте структуру отчёта о проверке ПК, представьте отчёт в виде таблицы в текстовом документе Microsoft Word. Файл назовите «Отчёт_ФИ» (2 балла).
6. Покажите результаты работы преподавателю.

Тест по теме 2.1. «Технологии создания и преобразования информационных объектов»

1. Установите соответствие:

Класс программ	Описание
1) текстовые процессоры	а) компьютерные программы, предназначенные для создания, редактирования и показа презентаций на экране
2) табличные процессоры	б) класс программ, предназначенных для создания, просмотра, обработки и вывода на печать графических изображений
3) программы подготовки презентаций	в) системы, предназначенные для организации и ведения баз данных
4) системы управления базами данных	г) системы, предназначенные для автоматизированной обработки числовых данных, представленных в табличном виде
5) графические редакторы	д) компьютерные программы, предназначенные для создания и редактирования текстовых документов, компоновки макета текста и предварительного просмотра документов в том виде, в котором они будут напечатаны

2. Как в приложении Microsoft Word отобразить диалоговое окно «Абзац»?



- а) только с помощью команды контекстного меню (щёлкнуть правой кнопкой мыши);
 - б) щёлкнуть левой кнопкой мыши по названию группы «Абзац» (1);
 - в) щёлкнуть дважды левой кнопкой мыши по горизонтальной линейке (3);
 - г) щёлкнуть левой кнопкой мыши по значку группы «Абзац» (2).
3. К форматированию абзацев относятся следующие действия:
- а) создание красной строки;
 - б) установка междустрочного интервала;
 - в) установка интервала между символами;
 - г) установка гарнитуры шрифта;
 - д) выравнивание текста.
4. К форматированию шрифта относятся следующие операции:
- а) изменение красной строки;
 - б) выравнивание текста;
 - в) установка гарнитуры;
 - г) изменение кегля;
 - д) изменение начертания.
5. Кегль – это:
- а) определённая форма начертания символов;
 - б) размер символов;
 - в) формат символов;
 - г) масштаб символов в процентах.
6. Для перемещения графического объекта в текстовом процессоре Microsoft Word, у объекта должно быть настроено свойство:
- а) обтекание текстом;
 - б) порядок расположения;
 - в) макет рисунка;
 - г) коррекция изображения.
7. Продолжите утверждение, выбрав наиболее подходящий вариант ответа. Электронная таблица – это:
- а) программа для обработки данных, представленных в виде таблиц;

- б) модель структурирования, представленная для обработки преимущественно числовой информации, тесно связанная с текстовыми документами и с базами данных;
- в) массивы данных об объектах и явлениях реального мира;
- г) приложение для Windows, предназначенное для создания, просмотра, редактирования и печати текстовых документов.

8. В Microsoft Excel указание на отдельную ячейку таблицы, составленное из обозначения столбца и номера строки называют:

- а) результатом вычисления;
- б) адресом ячейки;
- в) формулой, введённой в ячейку;
- г) диапазоном.

9. В Microsoft Excel для изменения размеров столбца необходимо:

- а) выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Данные / Анализ «что, если» / Подбор параметра и установить соответствующие значения;
- б) выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать в контекстном меню команду Формат ячеек / Выравнивание;
- в) установить указатель мыши на правую границу в заголовке столбца и переместить границу влево или вправо методом «Drag and Drop»;
- г) выделить хотя бы одну ячейку в столбце, затем выбрать команду Данные / Форма.

10. Продолжите утверждение, выбрав наиболее точный вариант ответа. В Microsoft Excel формула – это арифметическое выражение:

- а) в которое входят любые символы, а также знаки «+», «-» или «:»;
- б) которое начинается со знака «=»;
- в) в которое можно записать только числа, адреса ячеек и функций, соединённые знаками арифметических операций;
- г) начинающееся со знака «=», в которое можно записать только числа, адреса ячеек и функции, соединённые знаками арифметических операций.

11. Выберите верную запись формулы, используемой в Microsoft Excel:

- а) $A2+C3/F7+10$;
- б) $=A2+C3/F7+10$;
- в) $A2+C3/F7+10=$;
- г) $=A2:C3+F7+10$;

12. Выберите один вариант ответа. В Microsoft Excel назначение функции СУММ:

- а) возвращает значение суммы значений своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса отдельных ячеек);
- б) возвращает одно значение, если указанное условие истинно, и другое, если оно ложно;
- в) возвращает среднее своих аргументов (в качестве аргументов можно записывать адреса некоторых ячеек);
- г) возвращает значение суммы значений своих аргументов, если они все целые.

13. Продолжите утверждение, выбрав правильный вариант ответа. Программный комплекс, предназначенный для создания и обслуживания базы данных, называется:

- а) АСУ;
- б) ИС;
- в) СУБД;
- г) ГИС.

14. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Структуру реляционной таблицы в базе данных определяет:

- а) набор символов;
- б) набор записей;
- в) набор вершин;
- г) набор полей.

15. Выберите из представленных вариантов специальный тип данных Microsoft Access, предназначенный для порядковой нумерации записей:

- а) счётчик;
- б) дата/время;
- в) гиперссылка;
- г) поле объекта OLE.

16. Выберите возможное значение поля численного типа в Microsoft Access:

- а) 1300;
- б) Цветков;
- в) 12.01.2020;
- г) \$100.

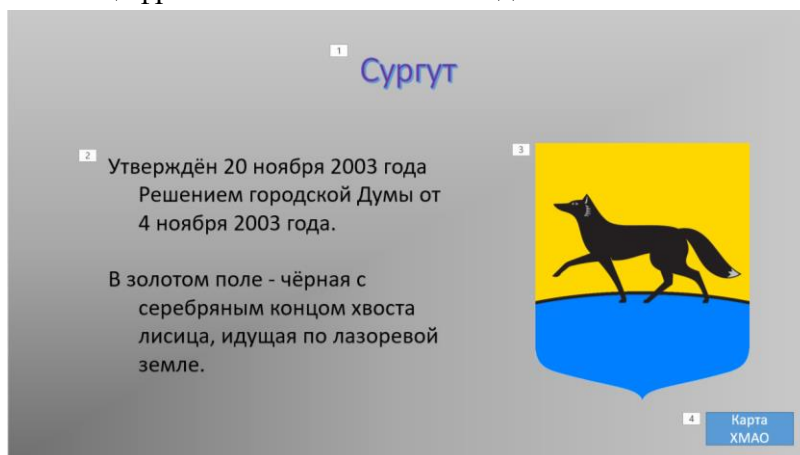
17. Продолжите утверждение, выбрав один из вариантов ответа. Электронный каталог – это:

- а) совокупность лексикографических баз данных, т. е. совокупность словарей, сформированных по отдельным элементам библиографического описания;
- б) совокупность данных, расположенных в одном файле и объединённых назначением содержащейся в нём информации;
- в) база данных, содержащая библиографические описания документов (книг, журналов, статей, диссертаций, электронных и аудиовизуальных документов);
- г) библиотечный каталог в машиночитаемой форме, работающий в реальном режиме времени и предоставленный в распоряжение читателей.

18. Продолжите утверждение, выбрав подходящие варианты ответа. Компьютерные презентации (по способу представления информации) делят на:

- а) интерактивные;
- б) слайдовые (статичные);
- в) потоковые (динамичные);
- г) показательные.

19. Что обозначают цифры около элементов слайда?



- а) продолжительность эффектов анимации этих элементов;
- б) последовательность анимации этих элементов при отображении слайда;

в) продолжительность интервала времени после отображения слайда, через который начинается анимация этих элементов;

г) при показе презентации анимация этих элементов запускается по щелчку мыши.

20. В презентации можно использовать:

а) оцифрованные фотографии;

б) звуковое сопровождение;

в) документы, подготовленные в других программах;

г) всё вышеперечисленное.

21. Вам нужно, чтобы смена слайдов презентации осуществлялась автоматически. Для этого необходимо выполнить действия:

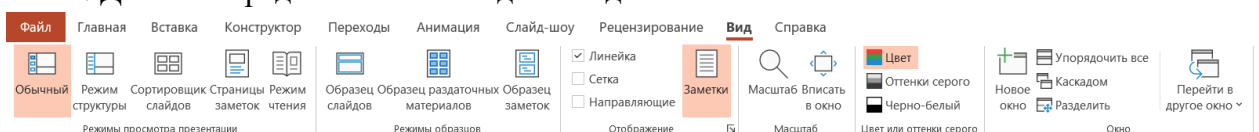
а) перейти во вкладку Переходы / Время показа слайдов / настроить время;

б) перейти во вкладку Демонстрация → настройка анимации;

в) щёлкнуть по файлу презентации правой кнопкой мыши и поменять свойства файла;

г) перейти во вкладку Файл / Параметры.

22. Для чего предназначена вкладка «Вид» в Microsoft PowerPoint?



а) для создания переходов между слайдами, удаления слайдов, изменения цвета фона и настройки рабочей области;

б) для вставки в презентацию графиков, изображений, диаграмм и т. п.;

в) для изменения параметров шрифта, выбора шаблонов, настройки цветовых параметров и разметки слайдов;

г) для выбора и настройки эффектов перехода от слайда к слайду.

23. Для решения какой задачи создано приложение Movavi Видеоредактор Плюс?

а) монтаж видеороликов (фильмов) из отдельных фрагментов разных видеофайлов;

б) монтаж видеороликов (фильмов) из отдельных фрагментов одного видеофайла;

в) воспроизведение фильмов, созданных в других программах;

г) экспорт фрагментов видеозаписей, звукового сопровождения и отдельных статических кадров.

24. Чем отличаются информационные ресурсы от других видов ресурсов?

а) информационные ресурсы не изменяются в результате их использования, они лишь сортируются и сохраняются;

б) являются исчерпаемыми (т. е. исчезают в результате их использования);

в) являются исчерпаемыми, но подлежат восстановлению;

г) информационные ресурсы не исчезают в результате их использования, они лишь накапливаются и видоизменяются.

25. Электронные библиотеки в Интернете содержат:

а) цифровые копии печатных книг;

б) электронные адреса читателей библиотеки;

в) архив адресов читателей библиотеки;

г) справочники.

Самостоятельная работа по теме 2.1 «Технологии создания и преобразования информационных объектов»

1. Создайте базу данных «Студенты», содержащую таблицу «Сведения о студентах» следующей структуры (1 балл):

Имя поля	Тип данных
ФИО	текстовый; размер поля – 100
<u>Номер зачётной книжки</u> (ключевое)	текстовый; размер – 10
Дата рождения	дата и время; краткий формат даты
Группа	числовой; целое
Город	текстовый; размер – 20
Фактический адрес	текстовый; размер – 50
Телефон	текстовый; размер – 15

2. Внесите в эту таблицу 10 записей (1 балл).

3. Создайте таблицу «Экзамены» (1 балл):

Имя поля	Тип данных
<u>Номер зачётной книжки</u> (ключевое)	текстовый; размер – 10
Русский язык	числовой; байт
Математика	числовой; байт
Экономика	числовой; байт

4. Заполните таблицу (10 записей).

5. Свяжите созданные и заполненные таблицы (1 балл).

6. Создайте одну форму для таблиц «Сведения о студентах» и «Экзамены». Используя созданную форму, внесите ещё 2 записи в таблицы (1 балл).

7. Создайте запрос на выборку «Студенты 103 группы». Результат запроса должен быть представлен в виде таблицы (1 балл):

ФИО	Номер зачётной книжки	Группа

8. Создайте запрос на выборку «Студенты из города Сургута». Результат запроса должен быть представлен в виде таблицы (2 балла):

ФИО	Номер зачётной книжки	Группа	Фактический адрес

Создайте сортировку по полю «Номер зачётной книжки». Тип сортировки – по возрастанию.

9. Создайте запрос на выборку «Студенты, получающие стипендию» (в качестве условия выбора используйте следующее: студент получает стипендию, если у него по всем дисциплинам оценки «хорошо» или «отлично»). Результат запроса представьте в виде таблицы (2 балла):

ФИО	Группа	Номер зачётной книжки	Русский язык	Математика	Экономика

Сделайте сортировку по полю «Номер группы». Тип сортировки – по возрастанию.

Покажите результаты работы преподавателю.

Тест по теме 2.2. «Телекоммуникационные технологии»

1. Продолжите утверждение, выбрав верный вариант ответа. Компьютерные телекоммуникации – это:

- а) объединение нескольких компьютеров в единую сеть;
- б) дистанционная передача данных с одного компьютера на другой с помощью средств связи;
- в) процесс переноса информации с одного компьютера на другой с помощью цифровых носителей;
- г) обмен информацией между пользователями о состоянии компьютера.
2. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Сервер – это:
- а) самый мощный компьютер в сети, к которому подключают остальные компьютеры;
- б) сетевое приложение, реализующее диалог одного пользователя с другим;
- в) компьютер отдельно взятого пользователя, включённый в общую сеть;
- г) стандарт, определяющий форму представления и способ передачи сообщения в сети.
3. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Телеконференция – это:
- а) система обмена письмами в глобальных сетях;
- б) информационная система с гиперсвязями;
- в) служба приёма и передачи файлов любого формата;
- г) система обмена информацией между абонентами компьютерной сети.
4. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Браузер – это:
- а) техническое устройство, подключаемое к компьютеру;
- б) программа, управляющая работой какого-либо устройства ПК;
- в) программа, предназначенная для создания web-страниц;
- г) программа для просмотра web-страниц.
5. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Гипертекст – это:
- а) очень большой текст;
- б) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам;
- в) текст на страницах сайтов Интернета;
- г) текст, выделенный подчёркиванием и цветом.
6. Отметьте правильные IP-адреса:
- а) 125.34.2;
- б) 125.34.12.1;
- в) 192.168.137.1;
- г) 11.0.0.0;
- д) 157.257.45.7.
7. Выберите несколько вариантов ответа из представленных ниже. Способами подключения к Интернет по беспроводным технологиям являются:
- а) ADSL-телефонная связь;
- б) коаксиальный кабель;
- в) технология Wi-Fi;
- г) технология WiMax;
- д) GPRS-мобильная связь;
- е) спутниковая связь.
8. Восстановите текст: ... – это группа веб-страниц, объединённых общей тематикой и оформлением, связанных гиперссылками и хранящихся на одном сервере.
9. Установите соответствие:

Домен	Страна или тип организации
1) net	а) коммерческие организации
2) info	б) коммерческие организации

3) ru	в) информационные организации
4) edu	г) компьютерная сеть
5) com	д) образовательные организации
6) gov	е) Россия
7) uk	ж) правительство
8) org	з) Великобритания

10. Поисковый запрос для поисковой системы в Интернете представляет собой ключевое слово или несколько ключевых слов, соединённых между собой знаками логических операций И, ИЛИ, НЕ. Установите соответствие:

Способ задания запроса	Процессы поиска в системе
1) ключевое слово задано с операцией НЕ	а) производится поиск web-страниц, в которых содержатся хотя бы одно ключевое слово
2) ключевые слова связаны логической операцией И	б) производится поиск web-страниц, в которых содержатся все эти ключевые слова
3) ключевые слова связаны логической операцией ИЛИ	в) производится поиск всех web-страниц, в которых не содержится данное ключевое слово

11. Ниже приведены запросы к поисковому серверу. Выберите запрос, по которому будет найдено наименьшее число страниц:

- а) музыка & классика & Моцарт;
- б) музыка | классика | Моцарт;
- в) музыка & классика – Моцарт;
- г) музыка & классика | Моцарт.

12. Продолжите утверждение, выбрав один вариант ответа. Модем – это устройство, которое обеспечивает:

- а) усиление аналогового сигнала;
- б) преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал и аналогового – в двоичный;
- в) исключительно преобразование двоичного кода в аналоговый сигнал;
- г) только преобразование аналогового сигнала в двоичный код

13. Модем, передающий информацию со скоростью 100000 бит/с, за 36 секунд может передать:

- а) 439 байт;
- б) 43,9 Гбайт;
- в) 439 Кбайт;
- г) 439 Мбайт.

14. Дайте определение понятию «электронная почта»: _____

15. По какому шаблону записывается адрес электронной почты?

- а) user_name;
- б) user_name.server_name;
- в) user_name@server_name;
- г) user_name!server_name.

16. Выберите меры профилактической защиты от почтовых червей:

- а) необходимо просмотреть и очистить папку «Спам»
- б) необходимо зарегистрироваться на сайте разработчика антивирусных программ;
- в) немедленно поменять пароль почтового ящика;

г) не открывать вложенные в почтовые сообщения файлы, полученные из сомнительных источников.

17. Восстановите правильную последовательность этапов создания web-сайта:

- а) написание кода (создание сайта с использованием специальных программ);
- б) выбор информационного наполнения сайта и разработка визуальной составляющей сайта (дизайна);
- в) публикация сайта в Интернете;
- г) тестирование сайта;
- д) анализ и проектирование сайта;
- е) «раскрутка» сайта.

18. Услуга размещения сайта на сервере, постоянно находящемся в сети Интернет, называется:

- а) аутентификацией;
- б) модерацией;
- в) хостингом;
- г) переадресацией.

19. Комплекс программных и аппаратных средств, предназначенных для управления различными процессами на предприятии или в производстве называют:

- а) АСУ (автоматизированными системами управления);
- б) системами обработки информации;
- в) системами поддержки и принятия решений;
- г) системами сбора информации.

20. Автоматизация процессов на предприятии или в производстве:

- а) позволяет повысить уровень внимания персонала;
- б) позволяет сократить число рутинных операций, выполняемых персоналом;
- в) повышает уровень требований к квалификации персонала;
- г) снижает степень ответственности персонала за выполняемые операции.

4. Промежуточная аттестация

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является дифференцированный зачёт. Зачёт проводится в форме выполнения практических заданий (письменное решение задач и выполнение заданий с использованием компьютера). При письменном выполнении заданий должны быть представлены полные решения.

На выполнение работы отводится 2 академических часа (90 минут). Максимальное количество баллов за работу – 20.

Шкала перевода баллов в отметки

Отметка	Количество баллов, необходимое для получения отметки
«5» отлично	≥ 18
«4» хорошо	14-17
«3» удовлетворительно	10-13
«2» неудовлетворительно	менее 10

Вопросы к зачёту

1. Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, общеобразовательной сферах.
2. Основные этапы развития информационного общества.
3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
4. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
5. Электронное правительство.
6. Подходы к понятию информации и измерению информации.
7. Информационные объекты различных типов.
8. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.
9. Представление информации в двоичной системе счисления.
10. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка, хранение, поиск и передача информации.
11. Принципы обработки информации компьютером.
12. Программный принцип работы компьютера.
13. Арифметические и логические основы работы компьютера.
14. Алгоритмы и способы их описания.
15. Управление процессами. Автоматические и автоматизированные системы управления в социально-экономической сфере деятельности.
16. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.
17. Определение объёмов различных носителей информации. Архив информации.
18. Архитектура компьютера.
19. Основные характеристики компьютера. Многообразие компьютеров.
20. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
21. Виды программного обеспечения компьютера.
22. Локальные компьютерные сети.

23. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.
24. Информационные системы и автоматизация информационных процессов.
25. Настольные издательские системы.
26. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных.
27. Организация баз данных и системы управления базами данных.
28. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др.
29. Программные среды компьютерной графики и черчения, мультимедийные среды.
30. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.
31. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.
32. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения. Провайдер.
33. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.
34. Электронная почта, чат, видеоконференция, Интернет-телефония.
35. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете.

Итоговая практическая работа (зачётная)

1. Решите задачу. Какова мощность алфавита, с помощью которого записано сообщение, содержащее 2048 символов, если объём сообщения составляет 1,25 Кбайт? (1 балл).
2. Переведите число MMDCXXVII в десятичную систему счисления (1 балл).
3. Переведите число 2021 в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления (3 балла).
4. Запишите число 65 в прямом коде; формат – 1 байт (1 балл).
5. Запишите отрицательное число –127 в дополнительном коде; формат – 1 байт (2 балла).
6. Составьте математическую модель и алгоритм для решения задачи. Из квадратного листа картона вырезается коробочка. Определите, какова должна быть сторона вырезаемого квадрата, чтобы коробочка имела наибольшую вместимость (2 балла).
7. Создайте текстовый документ Microsoft Word. Установите следующие параметры страницы (1 балл):
 - а) размер бумаги – А5.
 - б) поля: левое – 2 см; верхнее – 1 см; нижнее – 1 см; правое – 1 см.
 - в) ориентация страницы – книжная.
8. Установите параметры абзаца и шрифт (1 балл):
 - а) отступы: слева – 0 см; справа – 0 см;
 - б) первая строка: отступ – 1,25 см;
 - в) междустрочный интервал – 1,5 строки;
 - г) не добавлять интервал между абзацами одного стиля.
 - д) шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 12.
9. Наберите следующий текст, оформите маркированный список и таблицу согласно образцу (3 балла):

Опрос

Опрос – это исследовательский метод, позволяющий выявлять психологические особенности, взгляды, оценки, предпочтения людей на основе их ответов на предложенные устные и письменные вопросы.

Виды опроса:

- интервью,
- анкетирование,
- беседа.

Результаты опроса «Ваши увлечения»

Вид увлечения	Возраст			Среднее значение
	15-22	23-40	>40	
Просмотр фильмов	250	220	100	
Посещение кинотеатра	50	90	120	
Дискотека	310	45	5	
Экскурсии	10	150	305	
Горные лыжи	200	150	30	
Тюбинг	280	250	140	
Охота и рыбалка	30	80	130	
Плавание	10	70	20	
Всего опрошено				

10. Сохраните результат под именем «Опрос1_ФИ».

11. Скопируйте оформленную Вами таблицу в приложение Microsoft Excel. Установите подходящую ширину столбцов и высоту строк в электронной таблице, для правильного отображения текста в ячейках используйте кнопку «Перенос текста по словам». Вставьте пустую строку в самом начале таблицы и оформите её заголовок «Результаты опроса «Ваши увлечения» (1 балл).

12. Заполните столбец «Среднее значение» и строку «Всего опрошено», выполнив необходимые расчёты по заданию. Данные в столбце «Среднее значение» округлите до целого (2 балла).

13. Выполните настраиваемую сортировку по столбцу «Среднее значение» (по возрастанию) всех данных в таблице (1 балл).

14. Постройте круговую диаграмму числа опрошенных в возрасте свыше 41 года по видам увлечений (1 балл).

15. Сохраните результат под именем «Опрос2_ФИ».

16. Покажите результаты работы преподавателю.