

Частное образовательное учреждение высшего образования  
"Ростовский институт защиты предпринимателя"

(г. Ростов-на-Дону)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
Паршина А.А.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ПРЕДМЕТЫ, КУРСЫ

### Информатика: теория и практика рабочая программа дисциплины (модуля)

Учебный план	40.02.01-ОФО 9 кл Право и организация социального обеспечения Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы основного общего образования: социально-экономический	
Квалификация	<b>Юрист</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Общая трудоемкость	<b>0 ЗЕТ</b>	
Часов по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой 1
аудиторные занятия	76	
самостоятельная работа	32	
контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР)	0	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		Итого	
	уп	рп	уп	рп
Неделя	19			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	38	38	38	38
Лабораторные	38	38	38	38
Итого ауд.	76	76	76	76
Контактная работа	76	76	76	76
Сам. работа	32	32	32	32
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):  
Препод., Рарыкин В.В.

Рецензент(ы):  
*к.ф.н., доц., Дышекова О.В.*

Рабочая программа дисциплины

**Информатика: теория и практика**

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 ПРАВО И ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ (программа подготовки специалистов среднего звена). (приказ Минобрнауки России от 12.05.2014 г. № 508)

составлена на основании учебного плана:

Право и организация социального обеспечения

Профиль получаемого профессионального образования при реализации программы основного общего образования: социально-экономический

утвержденного учёным советом вуза от 28.06.2020 г. протокол № 13.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**Гуманитарные и социально-экономические дисциплины (СПО)**

Протокол от 25.05.2020 № 10

Директор Грищенко М.А.

<b>1. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	
1.1	формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
1.2	формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
1.3	формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
1.4	развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
1.5	приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
1.6	приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях;
1.7	осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации; владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

<b>2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ</b>	
Цикл (раздел) ОП:	ДУ.К
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Математика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Математика
2.2.2	Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

### **3. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) – ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТУ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

<b>Освоение содержания учебного предмета обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:</b>
<b>3.1 Личностных:</b>
чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий; осознание своего места в информационном обществе; готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации; умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций; умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов; умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий, как в профессиональной деятельности, так и в быту; готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций.
<b>3.2 Метапредметных:</b>
-умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; -использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий; использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах; умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий; умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации; использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания(наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно- исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно- коммуникационных технологий; использование различных информационных объектов, с которыми

возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов; использование различных источников информации, в том числе электронных – библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет; умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных – форматах на компьютере в различных видах; умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности; умение публично представлять результаты собственного исследования, вести – дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий.

### 3.3 Предметных:

сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам; применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

## 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Инте ракт.	Примечание
	<b>Раздел 1.</b>						
1.1	Введение /Тема/	1					
1.2	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах /Лек/	1	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
	<b>Раздел 2.</b>						
2.1	Информационная деятельность человека /Тема/	1					
2.2	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		

2.3	Лабораторная работа № 1. Информационные ресурсы общества. Изучение государственных образовательных порталов и порталов госуслуг. /Лаб/	1	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
2.4	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
<b>Раздел 3. Информация и информационные процессы</b>							
3.1	Представление и обработка информации /Тема/	1					
3.2	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.3	Лабораторная работа № 2. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой и видеоинформации /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.4	Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.5	Лабораторная работа № 3. Измерение информации. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.6	Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.7	Алгоритмизация и программирование /Тема/	1					
3.8	Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		

3.9	Представление информации в различных системах счисления. Арифметические основы работы компьютера /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.10	Компьютерное моделирование /Тема/	1					
3.11	Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.12	Исследование компьютерных моделей /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.13	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.14	Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров /Тема/	1					
3.15	Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.16	Архив информации. Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Создание многотомного и самораспаковывающегося архива /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
3.17	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий. Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
	<b>Раздел 4. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>						
4.1	Архитектура компьютеров /Тема/	1					
4.2	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы. /Лек/	1	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		

4.3	Понятие файла и файловой системы. Работа с файлами и каталогами в программе Проводник /Лаб/	1	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.4	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.5	Компьютерные сети /Тема/	1					
4.6	Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть. /Лек/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.7	Операционная система. Графический интерфейс пользователя. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.8	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.9	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита. /Тема/	1					
4.10	Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера. /Лек/	1	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.11	Средства защиты от несанкционированного доступа. Комплексная защита информации. /Лаб/	1	3		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
4.12	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
	<b>Раздел 5. Технологии создания и преобразования информационных объектов</b>						
5.1	/Тема/	1					

5.2	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами. /Лек/	1	5		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.3	Создание и форматирование документов в Publisher (создание визитки, открытки). /Лаб/	1	1		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.4	Построение диаграмм в табличном процессоре MS Excel. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.5	Создание простых и сложных запросов в базе данных. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.6	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.7	Телекоммуникационные технологии /Тема/	1					
5.8	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач /Лек/	1	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.9	Простейшие приемы форматирования текста в процессоре Word. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.10	Создание и редактирование графических изображений и формул в MS Word. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		



5.11	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий из различных предметных областей среде MS Excel. Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
5.12	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
	<b>Раздел 6. Телекоммуникационные технологии</b>						
6.1	Телекоммуникационные технологии /Тема/	1					
6.2	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач /Лек/	1	6		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
6.3	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, в сети Интернет. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
6.4	Видеоконференция. Участие в он-лайн конференции, анкетировании, интернет-олимпиаде или тестировании. /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
6.5	Создание WEB- сайта /Лаб/	1	2		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
6.6	Изучение теоретического материала, выполнение практических домашних заданий Выполнение индивидуальных заданий. Разработка сообщений, рефератов. /Ср/	1	4		Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		
6.7	/ЗачётСОц/	1			Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1		

**5.1. Контрольные вопросы и задания**

Тест 1.

Вариант 1.

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:

- а) бумага (изобретена (по данным историков) в Китае во II веке нашей эры, по тем же данным в Европе бумага появилась в XI веке);
- б) кино и фотоленка (изобретение XIX столетия);
- в) магнитная лента (изобретена в XX веке);
- г) дискета, жесткий диск (изобретение 80-х годов XX века);
- д) лазерный компакт-диск (изобретение последнего десятилетия второго тысячелетия).

2. Первым средством дальней связи принято считать:

- а) радиосвязь;
- б) телефон;
- в) телеграф;
- г) почту;

3. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:

- а) письменности;
- б) абака
- в) книгопечатания;;
- г) электронно-вычислительных машин;
- д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

4. Информатизация общества — это процесс:

- а) увеличения объема избыточной информации в социуме;
- б) возрастания роли в социуме средств массовой информации;
- в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий;
- г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости);
- д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

5. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:

- а) киберкультурой;
- б) телеработой;
- в) инфраструктурой;
- г) компьютероманией;
- д) информационной угрозой.

6. Информационная картина мира — это:

- а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции;
- б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания;
- в) обобщенный образ движения социальной материи;
- г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем;
- д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

7. Укажите то, что не является характеристикой информационного общества:

- а) компьютер доступен массовому потребителю;
- б) уровень развития компьютерных сетей постоянно возрастает;
- в) уровень развития хозяйственной деятельности возрастает;
- г) количество населения, занятого в информационной сфере постоянно возрастает;

8. Укажите то, в чём не проявляется информационная культура:

- а) овладение офисными информационными технологиями;
- б) владение хорошими манерами;
- в) умение работать с мультимедиа-документами;
- г) владение коммуникативной культурой;
- д) знание и соблюдение юридических и этических норм и правил;
- е) умение создавать базы данных, а также вести в них поиск.

9. Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:

- а) органов слуха;
- б) органов зрения;
- в) органов осязания;
- г) органов обоняния.

10. Информационное общество это:

- а) общество, в котором большинство работающих заняты производством информации;
- б) общество, в котором большинство работающих заняты хранением и продажей информации;
- в) общество, в котором большинство работающих заняты производством, хранением, обработкой, продажей и обменом

информации;

г) общество, которое общается с помощью компьютерной техники.

11. Информационная культура это:

а) умение целенаправленно работать с информацией для ее получения, обработки и передачи, используя компьютерную информационную технологию, современные средства и методы;

б) использование в своем лексиконе новых, малознакомых другим слов;

в) приобретение компьютера;

г) расширение знаний в сфере обработки, получения и передачи информации.

12. Возрастающее противоречие между объемом накапливаемой в обществе информации и ограниченными возможностями ее обработки отдельно взятой личностью – это ...

а) информационный процесс;

б) информационный кризис;

в) информационная революция;

г) информационная система.

13. Информатика – это наука

а) об информации;

б) об информации и её свойствах;

в) о способах получения, преобразования, хранения, передачи и использования информации;

г) о внедрении компьютерной техники и информационных технологий в различные сферы производства, общественной и личной жизни людей.

14. Выберите из предложенного списка профессии, которые в наибольшей степени связаны с информационной сферой деятельности человека:

а) бухгалтер;

б) повар;

в) программист;

г) учитель;

д) водитель;

е) портной;

ж) продавец;

з) журналист;

и) актёр;

к) менеджер;

л) ведущий;

м) воспитатель.

15. Индустриальное общество - это тип общества, для которого характерно:

а) преобладающая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации;

б) массовое производство товаров на широкий рынок, механизация и автоматизация производства и управления, научно-техническая революция, главный показатель развитости – количественный показатель;

в) преобладание добывающих видов хозяйственной деятельности — земледелие, рыболовство, добыча полезных ископаемых; подавляющее большинство населения (примерно 90%) занято в сельском хозяйстве.

16. Информационное общество - это тип общества, для которого характерны:

а) преобладающая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации;

б) массовое производство товаров на широкий рынок, механизация и автоматизация производства и управления, научно-техническая революция, главный показатель развитости – количественный показатель;

в) преобладание добывающих видов хозяйственной деятельности — земледелие, рыболовство, добыча полезных ископаемых; подавляющее большинство населения (примерно 90%) занято в сельском хозяйстве.

17. Обеспечение защиты информации проводится конструкторами и разработчиками программного обеспечения в следующих направлениях (указать неправильный ответ):

а) защита от сбоев работы оборудования;

б) защита от случайной потери информации;

в) защита от преднамеренного искажения;

г) разработка правовой базы для борьбы с преступлениями в сфере информационных технологий;

д) защита от несанкционированного доступа к информации.

18. Какой из нормативно-правовых документов определяет перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения?

а) Уголовный кодекс РФ;

б) Гражданский кодекс РФ;

в) Доктрина информационной безопасности РФ;

г) постановления Правительства РФ;

д) Указ Президента РФ.

19. Какие действия в Уголовном кодексе РФ классифицируются как преступления в компьютерной информационной сфере?

а) Неправомерный доступ к компьютерной информации;

б) создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;

в) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей;

г) все перечисленное выше;

д) пункты б) и в).

20. Для написания самостоятельной работы вы скопировали из Интернета полный текст нормативно-правового акта.

Нарушили ли вы при этом авторское право?

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

21. Что необходимо указать при цитировании статьи, размещенной на чьем-то сайте?

- а) Имя автора, название статьи, адрес сайта, с которого заимствована статья;
- б) адрес сайта и имя его владельца;
- в) имя автора и название статьи;
- г) электронный адрес сайта, с которого заимствована статья;
- д) название статьи и название сайта.

22. Считается ли статья, обнародованная в Интернете, объектом авторского права?

- а) Нет, если статья впервые обнародована в сети Интернет;
- б) да, при условии, что эта же статья в течение 1 года будет опубликована в печати;
- в) да, так как любая статья является объектом авторского права как произведение науки или литературы;
- г) да, если указан год первого опубликования;
- д) да, если автор использует знак охраны авторского права.

23. В каких случаях правомерно используются фотографии из коллекции одного из интернет-сайтов для иллюстрирования своего материала, подготавливаемого 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 ее дальнейшее свободное использование;
- в) если такое использование прямо разрешено правилами интернет-сайта;
- г) если фотографии размещены на сайте Интернета с согласия их авторов;
- д) если соблюдаются условия в) и г).

Вариант 2.

1. Известно, что наибольший объем информации человек получает при помощи:

- а) органов слуха;
- б) органов зрения;
- в) органов осязания;
- г) органов обоняния.

2. Информационная культура это:

- а) умение целенаправленно работать с информацией для ее получения, обработки и передачи, используя компьютерную информационную технологию, современные средства и методы;
- б) использование в своем лексиконе новых, малознакомых другим слов;
- в) приобретение компьютера;
- г) расширение знаний в сфере обработки, получения и передачи информации.

3. Информатизация общества — это процесс:

- а) увеличения объема избыточной информации в социуме;
- б) возрастания роли в социуме средств массовой информации;
- в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий;
- г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости);
- д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

4. Укажите то, в чём не проявляется информационная культура:

- а) овладение офисными информационными технологиями;
- б) владение хорошими манерами;
- в) умение работать с мультимедиа-документами;
- г) владение коммуникативной культурой;
- д) знание и соблюдение юридических и этических норм и правил;
- е) умение создавать базы данных, а также вести в них поиск.

5. В каких случаях правомерно используются фотографии из коллекции одного из интернет-сайтов для иллюстрирования своего материала, подготавливаемого 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 ее дальнейшее свободное использование;
- в) если такое использование прямо разрешено правилами интернет-сайта;
- г) если фотографии размещены на сайте Интернета с согласия их авторов;
- д) если соблюдаются условия в) и г).

6. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:

- а) бумага (изобретена (по данным историков) в Китае во II веке нашей эры, по тем же данным в Европе бумага появилась в XI веке);
- б) кино и фотоленка (изобретение XIX столетия);
- в) магнитная лента (изобретена в XX веке);
- г) дискета, жесткий диск (изобретение 80-х годов XX века);
- д) лазерный компакт-диск (изобретение последнего десятилетия второго тысячелетия).

7. Выберите из предложенного списка профессии, которые в наибольшей степени связаны с информационной сферой деятельности человека:

- а) бухгалтер;
- б) повар;
- в) программист;
- г) учитель;
- д) водитель;
- е) портной;
- ж) продавец;
- з) журналист;
- и) актёр;
- к) менеджер;
- л) ведущий;
- м) воспитатель.

8. Индустриальное общество - это тип общества, для которого характерно:

- а) преобладающая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации;
- б) массовое производство товаров на широкий рынок, механизация и автоматизация производства и управления, научно-техническая революция, главный показатель развитости – количественный показатель;
- в) преобладание добывающих видов хозяйственной деятельности — земледелие, рыболовство, добыча полезных ископаемых; подавляющее большинство населения (примерно 90%) занято в сельском хозяйстве.

9. Первым средством дальней связи принято считать:

- а) радиосвязь;
- б) телефон;
- в) телеграф;
- г) почту;

10. Считается ли статья, обнародованная в Интернете, объектом авторского права?

- а) Нет, если статья впервые обнародована в сети Интернет;
- б) да, при условии, что эта же статья в течение 1 года будет опубликована в печати;
- в) да, так как любая статья является объектом авторского права как произведение науки или литературы;
- г) да, если указан год первого опубликования;
- д) да, если автор использует знак охраны авторского права.

11. Информатика – это наука

- а) об информации;
- б) об информации и её свойствах;
- в) о способах получения, преобразования, хранения, передачи и использования информации;
- г) о внедрении компьютерной техники и информационных технологий в различные сферы производства, общественной и личной жизни людей.

12. Что необходимо указать при цитировании статьи, размещенной на чьем-то сайте?

- а) Имя автора, название статьи, адрес сайта, с которого заимствована статья;
- б) адрес сайта и имя его владельца;
- в) имя автора и название статьи;
- г) электронный адрес сайта, с которого заимствована статья;
- д) название статьи и название сайта.

13. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:

- а) письменности;
- б) абака
- в) книгопечатания;;
- г) электронно-вычислительных машин;
- д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

14. Информационное общество это:

- а) общество, в котором большинство работающих заняты производством информации;
- б) общество, в котором большинство работающих заняты хранением и продажей информации;
- в) общество, в котором большинство работающих заняты производством, хранением, обработкой, продажей и обменом информации;
- г) общество, которое общается с помощью компьютерной техники.

15. Какие действия в Уголовном кодексе РФ классифицируются как преступления в компьютерной информационной сфере?

- а) Неправомерный доступ к компьютерной информации;
- б) создание, использование и распространение вредоносных программ для ЭВМ;
- в) умышленное нарушение правил эксплуатации ЭВМ и их сетей;
- г) все перечисленное выше;
- д) пункты б) и в).

16. Для написания самостоятельной работы вы скопировали из Интернета полный текст нормативно-правового акта.

Нарушили ли вы при этом авторское право?

- а) Да, нарушено авторское право владельца сайта;

- б) нет, так как нормативно-правовые акты не являются объектом авторского права;
- в) нет, если есть разрешение владельца сайта;
- г) да, нарушено авторское право автора документа;
- д) нет, если истек срок действия авторского права.
17. Укажите то, что не является характеристикой информационного общества:
- а) компьютер доступен массовому потребителю;
- б) уровень развития компьютерных сетей постоянно возрастает;
- в) уровень развития хозяйственной деятельности возрастает;
- г) количество населения, занятого в информационной сфере постоянно возрастает;
18. Возрастающее противоречие между объемом накапливаемой в обществе информации и ограниченными возможностями ее обработки отдельно взятой личностью – это ...
- а) информационный процесс;
- б) информационный кризис;
- в) информационная революция;
- г) информационная система.
19. Патологическая потребность человека в регулярном использовании компьютерных систем, обусловленная привыканием к воздействию на его психику технологий виртуальной реальности, называется:
- а) киберкультурой;
- б) телеработой;
- в) инфраструктурой;
- г) компьютероманией;
- д) информационной угрозой.
20. Информационное общество – это тип общества, для которого характерны:
- а) преобладающая часть населения занята получением, переработкой, передачей и хранением информации;
- б) массовое производство товаров на широкий рынок, механизация и автоматизация производства и управления, научно-техническая революция, главный показатель развитости – количественный показатель;
- в) преобладание добывающих видов хозяйственной деятельности — земледелие, рыболовство, добыча полезных ископаемых; подавляющее большинство населения (примерно 90%) занято в сельском хозяйстве.
21. Обеспечение защиты информации проводится конструкторами и разработчиками программного обеспечения в следующих направлениях (указать неправильный ответ):
- а) защита от сбоев работы оборудования;
- б) защита от случайной потери информации;
- в) защита от преднамеренного искажения;
- г) разработка правовой базы для борьбы с преступлениями в сфере информационных технологий;
- д) защита от несанкционированного доступа к информации.
22. Информационная картина мира — это:
- а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции;
- б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания;
- в) обобщенный образ движения социальной материи;
- г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем;
- д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.
23. Какой из нормативно-правовых документов определяет перечень объектов информационной безопасности личности, общества и государства и методы ее обеспечения?
- а) Уголовный кодекс РФ;
- б) Гражданский кодекс РФ;
- в) Доктрина информационной безопасности РФ;
- г) постановления Правительства РФ;
- д) Указ Президента РФ.

## Тест 2.

### Вариант 1

1. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется:
- а) достоверной;
- б) актуальной;
- в) объективной;
- г) полезной;
- д) понятной.
2. Информация, которая отражает истинное положение дел, называется:
- а) понятной;
- б) достоверной;
- в) объективной;
- г) полной;
- д) полезной.
3. Термином «управление» обозначают процесс:

- а) воздействия на объект с целью организации его функционирования по заданной программе;
  - б) передачи информации о состоянии объекта;
  - в) обработки информации о состоянии среды, в которой функционирует управляемый объект;
  - г) обработки информации о состоянии управляемого объекта.
4. На схемах представлены две системы управления:

Какое утверждение истинно:

- а) на рисунках А и Б - схемы разомкнутых систем управления;
- б) на рисунках А и Б - схемы замкнутых систем управления;
- в) на рисунке А - схема системы управления с обратной связью, на рисунке Б - схема разомкнутой системы управления;
- г) на рисунке А - схема разомкнутой системы управления, на рисунке Б - схема системы управления с обратной связью.

5. Информация, которая важна в настоящий момент, называется:

- а) актуальной;
- б) полезной;
- в) достоверной;
- г) объективной;
- д) полной.

6. Информация, объем которой достаточен для решения поставленной задачи, называется:

- а) полезной;
- б) актуальной;
- в) полной;
- г) достоверной;
- д) понятной.

7. Укажите, какая информация не является объективной:

- а) «На улице холодно»;
- б) «У кошки четыре лапы»;
- в) «Поезд № 23 «Москва - Санкт-Петербург» отправляется с 3-го пути»;
- г) «На улице 22 °С»;
- д) «Париж - столица Франции».

8. Измерение параметров окружающей среды на метеостанции является процессом:

- а) хранения информации;
- б) передачи информации;
- в) защиты информации;
- г) получения (сбора) информации;
- д) использования информации.

9. Канал обратной связи в замкнутой системе управления предназначен для:

- а) осуществления объектом управления управляющих воздействий;
- б) кодирования информации, поступающей к объекту управления;
- в) информационного взаимодействия управляющего и управляемого объектов в системе управления;
- г) организации взаимодействия объекта управления с окружающей средой.

10. Термин «автоматическое управление» расшифровывается как:

- а) управление объектом, осуществляемое без участия человека;
- б) оптимальный процесс управления;
- в) управление с обратной связью;
- г) управление без обратной связи.

11. По общественному значению различается информация:

- а) текстовая, числовая, графическая, табличная;
- б) личная, общественная, специальная;
- в) научная, производственная, управленческая, техническая;
- г) математическая, экономическая, медицинская, психологическая и пр.;
- д) общественно-политическая, эстетическая, бытовая.

12. В технике под информацией понимают:

- а) сообщения, передаваемые с помощью радио и телевидения;
- б) сообщения, передаваемые в знаковой, символической, графической или табличной форме;
- в) сообщения, передаваемые в форме световых или электрических сигналов;
- г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, передаваемые человеком или специальными устройствами;
- д) сведения, обладающие новизной или полезностью.

13. Под носителем информации обычно понимают:

- а) линию связи;
- б) устройство для хранения данных в персональном компьютере;
- в) компьютер;
- г) радио, телевидение;
- д) материальную среду для записи, хранения и (или) передачи информации.

14. В системе «Телевизионная башня - телевизор» носителем информации является:

- а) передающая антенна;
- б) звуковые волны;
- в) электромагнитные волны;

- г) вакуум;  
д) гравитационное поле.
15. В системе «Человек - телевизор» носителем информации являются:
- а) звуковые и световые волны;  
б) гравитационное поле;  
в) электромагнитные волны;  
г) электронно-лучевая трубка;  
д) вакуум.
16. Информационным процессом является:
- а) процесс строительства зданий и сооружений;  
б) процесс химической и механической очистки воды;  
в) процесс расследования преступления;  
г) процесс производства электроэнергии;  
д) процесс извлечения полезных ископаемых из недр земли.
17. Не является процессом обработки информации:
- а) тиражирование печатной продукции;  
б) перевод иностранного текста со словарем;  
в) решение задачи по физике;  
г) установление диагноза больного на основе данных обследования;  
д) дешифровка секретного сообщения.
18. Обмен информацией - это:
- а) выполнение домашней работы по математике;  
б) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;  
в) прослушивание радиопередачи;  
г) разговор по телефону;  
д) просмотр видеофильма.
19. Роль канала обратной связи в системе управления «Водитель - автомобиль» играют:
- а) колеса автомобиля;  
б) спидометр;  
в) двигатель;  
г) руль;  
д) зеркало заднего обзора.
20. В системе управления «Водитель - автомобиль» передачу управляющих воздействий от водителя автомобилю обеспечивают:
- а) руль;  
б) спидометр;  
в) двигатель; \*  
г) колеса автомобиля;  
д) зеркало заднего обзора.
21. Разомкнутая система управления - это система, включающая в себя:
- а) несколько каналов обратной связи;  
б) один или два канала обратной связи;  
в) только два канала обратной связи;  
г) ни одного канала обратной связи.
22. В качестве системы управления дорожным движением может рассматриваться:
- а) автомобиль;  
б) пешеход;  
в) светофор;  
г) перекресток.
23. Замкнутая система управления отличается от разомкнутой:
- а) наличием объекта управления;  
б) отсутствием управляющих воздействий;  
в) наличием одного или нескольких каналов обратной связи;  
г) отсутствием объекта управления.
24. В системе управления «директор школы - ученик» носителем информации о состоянии объекта управления (ученика) является:
- а) расписание занятий;  
б) классный журнал;  
в) образовательные стандарты;  
г) штатное расписание.
25. В системе управления «директор школы - ученик» средством, обеспечивающим передачу управляющей информации (носителем управляющей информации) является:
- а) расписание занятий;  
б) классный журнал;  
в) образовательные стандарты;  
г) штатное расписание.



## Вариант 2

1. По общественному значению различается информация:

- а) текстовая, числовая, графическая, табличная;
- б) личная, общественная, специальная;
- в) научная, производственная, управленческая, техническая;
- г) математическая, экономическая, медицинская, психологическая и пр.;
- д) общественно-политическая, эстетическая, бытовая.

2. Обмен информацией - это:

- а) выполнение домашней работы по математике;
- б) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
- в) прослушивание радиопередачи;
- г) разговор по телефону;
- д) просмотр видеофильма.

3. Укажите, какая информация не является объективной:

- а) «На улице холодно»;
- б) «У кошки четыре лапы»;
- в) «Поезд № 23 «Москва - Санкт-Петербург» отправляется с 3-го пути»;
- г) «На улице 22 °С»;
- д) «Париж - столица Франции».

4. На схемах представлены две системы управления:

Какое утверждение истинно:

- а) на рисунках А и Б - схемы разомкнутых систем управления;
- б) на рисунках А и Б - схемы замкнутых систем управления;
- в) на рисунке А - схема системы управления с обратной связью, на рисунке Б - схема разомкнутой системы управления;
- г) на рисунке А - схема разомкнутой системы управления, на рисунке Б - схема системы управления с обратной связью.

5. В системе «Телевизионная башня - телевизор» носителем информации является:

- а) передающая антенна;
- б) звуковые волны;
- в) электромагнитные волны;
- г) вакуум;
- д) гравитационное поле.

6. В системе управления «директор школы - ученик» средством, обеспечивающим передачу управляющей информации (носителем управляющей информации) является:

- а) расписание занятий;
- б) классный журнал;
- в) образовательные стандарты;
- г) штатное расписание.

7. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется:

- а) достоверной;
- б) актуальной;
- в) объективной;
- г) полезной;
- д) понятной.

8. Термин «автоматическое управление» расшифровывается как:

- а) управление объектом, осуществляемое без участия человека;
- б) оптимальный процесс управления;
- в) управление с обратной связью;
- г) управление без обратной связи.

9. Разомкнутая система управления - это система, включающая в себя:

- а) несколько каналов обратной связи;
- б) один или два канала обратной связи;
- в) только два канала обратной связи;
- г) ни одного канала обратной связи.

10. Информация, которая отражает истинное положение дел, называется:

- а) понятной;
- б) достоверной;
- в) объективной;
- г) полной;
- д) полезной.

11. В технике под информацией понимают:

- а) сообщения, передаваемые с помощью радио и телевидения;
- б) сообщения, передаваемые в знаковой, символической, графической или табличной форме;
- в) сообщения, передаваемые в форме световых или электрических сигналов;
- г) сведения об окружающем мире и протекающих в нем процессах, передаваемые человеком или специальными устройствами;

д) сведения, обладающие новизной или полезностью.

12. В системе управления «директор школы - ученик» носителем информации о состоянии объекта управления (ученика) является:

- а) расписание занятий;
- б) классный журнал;
- в) образовательные стандарты;
- г) штатное расписание.

13. Измерение параметров окружающей среды на метеостанции является процессом:

- а) хранения информации;
- б) передачи информации;
- в) защиты информации;
- г) получения (сбора) информации;
- д) использования информации.

14. Термином «управление» обозначают процесс:

- а) воздействия на объект с целью организации его функционирования по заданной программе;
- б) передачи информации о состоянии объекта;
- в) обработки информации о состоянии среды, в которой функционирует управляемый объект;
- г) обработки информации о состоянии управляемого объекта.

15. В системе управления «Водитель - автомобиль» передачу управляющих воздействий от водителя автомобилю обеспечивают:

- а) руль;
- б) спидометр;
- в) двигатель;
- г) колеса автомобиля;

16. Информация, которая важна в настоящий момент, называется:

- а) актуальной;
- б) полезной;
- в) достоверной;
- г) объективной;
- д) полной.

17. Информация, объем которой достаточен для решения поставленной задачи, называется:

- а) полезной;
- б) актуальной;
- в) полной;
- г) достоверной;
- д) понятной.

18. В качестве системы управления дорожным движением может рассматриваться:

- а) автомобиль;
- б) пешеход;
- в) светофор;
- г) перекресток.

19. Под носителем информации обычно понимают:

- а) линию связи;
- б) устройство для хранения данных в персональном компьютере;
- в) компьютер;
- г) радио, телевидение;
- д) материальную среду для записи, хранения и (или) передачи информации.

20. Роль канала обратной связи в системе управления «Водитель - автомобиль» играют:

- а) колеса автомобиля;
- б) спидометр;
- в) двигатель;
- г) руль;
- д) зеркало заднего обзора.

21. Канал обратной связи в замкнутой системе управления предназначен для:

- а) осуществления объектом управления управляющих воздействий;
- б) кодирования информации, поступающей к объекту управления;
- в) информационного взаимодействия управляющего и управляемого объектов в системе управления;
- г) организации взаимодействия объекта управления с окружающей средой.

22. В системе «Человек - телевизор» носителем информации являются:

- а) звуковые и световые волны;
- б) гравитационное поле;
- в) электромагнитные волны;
- г) электронно-лучевая трубка;
- д) вакуум.

23. Замкнутая система управления отличается от разомкнутой:

- а) наличием объекта управления;
- б) отсутствием управляющих воздействий;

- в) наличием одного или нескольких каналов обратной связи;
- г) отсутствием объекта управления.

24. Информационным процессом является:

- а) процесс строительства зданий и сооружений;
- б) процесс химической и механической очистки воды;
- в) процесс расследования преступления;
- г) процесс производства электроэнергии;
- д) процесс извлечения полезных ископаемых из недр земли.

25. Не является процессом обработки информации:

- а) тиражирование печатной продукции;
- б) перевод иностранного текста со словарем;
- в) решение задачи по физике;
- г) установление диагноза больного на основе данных обследования;
- д) дешифровка секретного сообщения.

Тест 3.

Вариант 1

1. Модель - это

- а) визуальный объект;
- б) свойство процесса или явления;
- в) упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении;
- г) материальный объект.

2. Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, называется

- а) идеальным;
- б) формальным;
- в) материальным;
- г) математическим.

3. Моделирование, при котором исследование объекта осуществляется посредством модели, сформированной на языке математики, называется - это

- а) арифметическим;
- б) аналоговым;
- в) математическим;
- г) знаковым.

4. Какая из моделей не является знаковой?

- а) схема;
- б) музыкальная тема;
- в) график;
- г) рисунок.

5. Модель отражает:

- а) все существующие признаки объекта;
- б) некоторые из всех существующих;
- в) существенные признаки в соответствии с целью моделирования;
- г) некоторые существенные признаки объекта;
- д) все существенные признаки.

6. Иерархический тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:

- а) обладающих одинаковым набором свойств;
- б) связи между которыми имеют произвольный характер;
- в) в определенный момент времени;
- г) описывающих процессы изменения и развития систем;
- д) распределяемых по уровням: от первого (верхнего) до нижнего (последнего).

7. Информационной моделью части земной поверхности является:

- а) описание дерева;
- б) глобус (Земли);
- в) рисунок дома;
- г) карта местности;
- д) схема метро.

8. Вставьте пропущенное слово. «Можно узнать незнакомого человека, если есть ... его внешности»:

- а) план;
- б) описание;
- в) макет;
- г) муляж;
- д) схема.

9. Резиновая детская игрушка - это

- а) знаковая модель;
- б) вербальная модель;

- в) материальная модель;  
г) компьютерная.
10. Динамическая модель - это
- а) одномоментный срез по объекту;  
б) изменение объекта во времени;  
в) интегральная схема;  
г) детская игрушка.
11. Компьютерная модель - это
- а) информационная модель, выраженная специальными знаками;  
б) комбинация 0 и 1;  
в) модель, реализованная средствами программной среды;  
г) физическая модель.
12. Вербальная модель - это
- а) компьютерная модель;  
б) информационная модель в мысленной или разговорной форме;  
в) информационная модель, выраженная специальными знаками;  
г) материальная модель.
13. Математическая модель объекта – это описание объекта-оригинала в виде:
- а) текста;  
б) формул;  
в) схемы;  
г) таблицы;  
д) рисунка.
14. При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:
- а) структурную;  
б) математическую;  
в) текстовую;  
г) табличную;  
д) графическую.
15. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:
- а) иерархическую;  
б) табличную;  
в) графическую;  
г) математическую;  
д) натурную.
16. Вид информационной модели зависит от:
- а) числа признаков;  
б) цели моделирования;  
в) размера объекта;  
г) стоимости объекта;  
д) внешнего вида объекта.
17. Табличная информационная модель представляет собой описание моделируемого объекта в виде:
- а) графиков, чертежей, рисунков;  
б) схем и диаграмм;  
в) совокупности значений, размещенных в таблице;  
г) системы математических формул;  
д) последовательности предложений на естественном языке.
18. К числу математических моделей относится:
- а) формула корней квадратного уравнения;  
б) милицейский протокол;  
в) правила дорожного движения;  
г) кулинарный рецепт;  
д) инструкция по сборке мебели.
19. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:
- а) продажи;  
б) управления;  
в) описания;  
г) развлечения;  
д) рекламы.
20. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:
- а) математическую;  
б) иерархическую;  
в) табличную;  
г) графическую;  
д) натурную.
21. Основой моделирования является:
- а) коммуникативный процесс;

- б) передача информации;
  - в) хранение информации;
  - г) взаимодействие людей;
  - д) процесс формализации.
22. Статистическая информационная модель – это модель, описывающая:
- а) состояние системы в определенный момент времени;
  - б) процессы изменения и развития системы;
  - в) объекты, обладающие одинаковым набором свойств;
  - г) систему, в которой связи между элементами имеют произвольный характер;
  - д) распределение элементов по уровням: от первого (верхнего) до нижнего (последнего).
23. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:
- а) вес;
  - б) структура;
  - в) цвет;
  - г) форма;
  - д) размер.
24. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:
- а) классный журнал;
  - б) расписание уроков;
  - в) список учащихся школы;
  - г) перечень школьных учебников;
  - д) перечень наглядных пособий.
25. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в виде системы взаимосвязанных понятий следует рассматривать как модель следующего вида:
- а) натурную;
  - б) табличную;
  - в) графическую;
  - г) математическую;
  - д) сетевую.
26. Понятие модели имеет смысл при наличии (выберите полный правильный ответ):
- а) моделирующего субъекта и моделируемого объекта;
  - б) цели моделирования и моделируемого объекта;
  - в) моделирующего субъекта, цели моделирования и моделируемого объекта;
  - г) цели моделирования и двух различных объектов;
  - д) желания сохранить информацию об объекте.
27. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде модели следующего вида:
- а) иерархической;
  - б) табличной;
  - в) графической;
  - г) натурной;
  - д) математической.

Вариант 2

1. Модель отражает:
- а) все существующие признаки объекта;
  - б) некоторые из всех существующих;
  - в) существенные признаки в соответствии с целью моделирования;
  - г) некоторые существенные признаки объекта;
  - д) все существенные признаки.
2. Динамическая модель - это
- а) одномоментный срез по объекту;
  - б) изменение объекта во времени;
  - в) интегральная схема;
  - г) детская игрушка.
3. Компьютерная модель - это
- а) информационная модель, выраженная специальными знаками;
  - б) комбинация 0 и 1;
  - в) модель, реализованная средствами программной среды;
  - г) физическая модель.
4. Модель - это
- а) визуальный объект;
  - б) свойство процесса или явления;
  - в) упрощенное представление о реальном объекте, процессе или явлении;
  - г) материальный объект.
5. Вид информационной модели зависит от:
- а) числа признаков;
  - б) цели моделирования;

- в) размера объекта;  
г) стоимости объекта;  
д) внешнего вида объекта.
6. Файловая система персонального компьютера наиболее адекватно может быть описана в виде модели следующего вида:  
а) иерархической;  
б) табличной;  
в) графической;  
г) натурной;  
д) математической.
7. Понятие модели имеет смысл при наличии (выберите полный правильный ответ):  
а) моделирующего субъекта и моделируемого объекта;  
б) цели моделирования и моделируемого объекта;  
в) моделирующего субъекта, цели моделирования и моделируемого объекта;  
г) цели моделирования и двух различных объектов;  
д) желания сохранить информацию об объекте.
8. Географическую карту следует рассматривать, скорее всего, как модель следующего вида:  
а) математическую;  
б) иерархическую;  
в) табличную;  
г) графическую;  
д) натурную.
9. Моделирование, при котором реальному объекту противопоставляется его увеличенная или уменьшенная копия, называется  
а) идеальным;  
б) формальным;  
в) материальным;  
г) математическим.
10. Вставьте пропущенное слово. «Можно узнать незнакомого человека, если есть ... его внешности»:  
а) план;  
б) описание;  
в) макет;  
г) муляж;  
д) схема.
11. Основой моделирования является:  
а) коммуникативный процесс;  
б) передача информации;  
в) хранение информации;  
г) взаимодействие людей;  
д) процесс формализации.
12. В информационной модели компьютера, представленной в виде схемы, отражается его:  
а) вес;  
б) структура;  
в) цвет;  
г) форма;  
д) размер.
13. Описание глобальной компьютерной сети Интернет в виде системы взаимосвязанных понятий следует рассматривать как модель следующего вида:  
а) натурную;  
б) табличную;  
в) графическую;  
г) математическую;  
д) сетевую.
14. Моделирование, при котором исследование объекта осуществляется посредством модели, сформированной на языке математики, называется - это  
а) арифметическим;  
б) аналоговым;  
в) математическим;  
г) знаковым.
15. Информационной моделью части земной поверхности является:  
а) описание дерева;  
б) глобус (Земли);  
в) рисунок дома;  
г) карта местности;  
д) схема метро.
16. Математическая модель объекта – это описание объекта-оригинала в виде:  
а) текста;  
б) формул;

- в) схемы;  
г) таблицы;  
д) рисунка.
17. К числу математических моделей относится:  
а) формула корней квадратного уравнения;  
б) милицейский протокол;  
в) правила дорожного движения;  
г) кулинарный рецепт;  
д) инструкция по сборке мебели.
18. К информационным моделям, описывающим организацию учебного процесса в школе, можно отнести:  
а) классный журнал;  
б) расписание уроков;  
в) список учащихся школы;  
г) перечень школьных учебников;  
д) перечень наглядных пособий.
19. Какая из моделей не является знаковой?  
а) схема;  
б) музыкальная тема;  
в) график;  
г) рисунок.
20. Вербальная модель - это  
а) компьютерная модель;  
б) информационная модель в мысленной или разговорной форме;  
в) информационная модель, выраженная специальными знаками;  
г) материальная модель.
21. В биологии классификация представителей животного мира представляет собой модель следующего вида:  
а) иерархическую;  
б) табличную;  
в) графическую;  
г) математическую;  
д) натурную.
22. Табличная информационная модель представляет собой описание моделируемого объекта в виде:  
а) графиков, чертежей, рисунков;  
б) схем и диаграмм;  
в) совокупности значений, размещенных в таблице;  
г) системы математических формул;  
д) последовательности предложений на естественном языке.
23. Иерархический тип информационных моделей применяется для описания ряда объектов:  
а) обладающих одинаковым набором свойств;  
б) связи между которыми имеют произвольный характер;  
в) в определенный момент времени;  
г) описывающих процессы изменения и развития систем;  
д) распределяемых по уровням: от первого (верхнего) до нижнего (последнего).
24. Резиновая детская игрушка - это  
а) знаковая модель;  
б) вербальная модель;  
в) материальная модель;  
г) компьютерная.
25. При описании внешнего вида объекта удобнее всего использовать информационную модель следующего вида:  
а) структурную;  
б) математическую;  
в) текстовую;  
г) табличную;  
д) графическую.
26. Модель человека в виде манекена в витрине магазина используют с целью:  
а) продажи;  
б) управления;  
в) описания;  
г) развлечения;  
д) рекламы.
27. Статистическая информационная модель – это модель, описывающая:  
а) состояние системы в определенный момент времени;  
б) процессы изменения и развития системы;  
в) объекты, обладающие одинаковым набором свойств;  
г) систему, в которой связь между элементами имеют произвольный характер;  
д) распределение элементов по уровням: от первого (верхнего) до нижнего (последнего).  
д) графическая модель.

## Тест 4

## Вариант 1

1. Заполните пропуски:

5 Кбайт = \_\_\_\_\_ байт = \_\_\_\_\_ бит

2. Выполните действия

1)  $102+1112=$

2)  $8A16-7916=$

3)  $138+158=$

3. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения: «Я помню чудное мгновенье...»?

4. Сравните (поставьте знак отношения)

1) 200 байт \_\_\_\_\_ 0,25 Кбайт.

2) 3 байта \_\_\_\_\_ 24 бита.

3) 1536 бит \_\_\_\_\_ 1,5 Кбайта.

4) 1000 бит \_\_\_\_\_ 1 Кбайт.

5) 8192 байта \_\_\_\_\_ 1 Кбайт.

5. Произведите сложение, вычитание, умножение и деление двоичных чисел 10102 и 102.

6. Переведите из двоичной системы счисления число 10010,001 в десятичную систему счисления.

а) 16,125;

б) 18,25;

в) 18,01;

г) 18,125;

д) 18,1.

7. Переведите число 445,0625 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления.

а) 1BD,1;

б) 1BD,01;

в) 1BD,001;

г) BD1,1.

8. Переведите число 8AF из шестнадцатеричной системы счисления в восьмеричную систему счисления.

а) 4257;

б) 4357;

в) 3457;

г) 4527.

9. Система счисления это:

а) представление чисел в экспоненциальной форме;

б) представление чисел с постоянным положением запятой;

в) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определённое количественное значение.

10. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используется:

а) цифры 0 – 9 и буквы А – F;

б) буквы А – Q;

в) числа 0 – 15.

11. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:

а) 1-8;

б) 0-9;

в) 0-7.

12. Двоичная система счисления имеет основание:

а) 10;

б) 8;

в) 2.

13. Переведите числа 16810 и 409510 в двоичную систему счисления.

14. Десятичные числа 512, 302, 2045 перевести в шестнадцатеричную систему.

15. Десятичные числа 512, 302, 2045 перевести в восьмеричную систему счисления.

## Вариант 2

1. Система счисления это:

а) представление чисел в экспоненциальной форме;

б) представление чисел с постоянным положением запятой;

в) способ представления чисел с помощью символов, имеющих определённое количественное значение.

2. Для представления чисел в шестнадцатеричной системе счисления используется:

а) цифры 0 – 9 и буквы А – F;



- б) буквы А – Q;  
в) числа 0 – 15.
3. Для представления чисел в восьмеричной системе счисления используются цифры:  
а) 1-8;  
б) 0-9;  
в) 0-7.
4. Двоичная система счисления имеет основание:  
а) 10;  
б) 8;  
в) 2.
5. Выполните действия  
1)  $102+1112=$   
2)  $8A16-7916=$   
3)  $138+158=$
6. Переведите число 445,0625 из десятичной системы счисления в шестнадцатеричную систему счисления.  
а) 1BD,1; в) 1BD,001;  
б) 1BD,01; г) BD1,1.
7. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, оцените информационный объем следующего предложения: «Я помню чудное мгновенье...»?
8. Переведите числа 16810 и 409510 в двоичную систему счисления.
9. Произведите сложение, вычитание, умножение и деление двоичных чисел 10102 и 102.
10. Десятичные числа 512, 302, 2045 перевести в шестнадцатеричную систему.
11. Переведите число 8AF из шестнадцатеричной системы счисления в восьмеричную систему счисления.  
а) 4257;  
б) 4357;  
в) 3457;  
г) 4527.
12. Десятичные числа 512, 302, 2045 перевести в восьмеричную систему счисления.
13. Переведите из двоичной системы счисления число 10010,001 в десятичную систему счисления.  
а) 16,125; г) 18,125;  
б) 18,25; д) 18,1.  
в) 18,01;
14. Сравните (поставьте знак отношения)  
1) 200 байт \_\_\_ 0,25 Кбайт.  
2) 3 байта \_\_\_ 24 бита.  
3) 1536 бит \_\_\_ 1,5 Кбайт.  
4) 1000 бит \_\_\_ 1 Кбайт.  
5) 8192 байта \_\_\_ 1 Кбайт.
15. Заполните пропуски:  
5 Кб

## Тест 5

## Вариант 1

1. За минимальную единицу измерения информации принят  
а) 1 бод;  
б) 1 пиксель;  
в) 1 байт;  
г) 1 бит.
2. Основным принцип кодирования изображений состоит в том, что:  
а) изображение представляется в виде мозаики квадратных элементов, каждый из которых имеет определенный цвет;  
б) изображение разбивается на ряд областей с одинаковой яркостью;  
в) изображение преобразуется во множество координат отрезков, разбивающих изображение на области одинакового цвета.
3. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...  
а) размера экрана дисплея  
б) частоты процессора  
в) напряжения питания  
г) быстроты нажатия на клавиши
4. Количество различных кодировок букв русского алфавита составляет...  
а) одну  
б) две (MS-DOS, Windows)  
в) три (MS-DOS, Windows, Macintosh)  
г) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)
5. Сколько символов в кодовой таблице ASCII?

- а) 255  
б) 127  
в) 256  
г) 129
6. Какая кодовая таблица принята в качестве международной?  
а) Unicode  
б) ISO  
в) ASCII  
г) Mac
7. В каких единицах измеряется тактовая частота?  
а) битах  
б) пикселях  
в) мегагерцах  
г) байтах
8. Базовые цвета палитры RGB:  
а) красный, синий и зеленый  
б) синий, желтый, зеленый  
в) красный, желтый и зеленый  
г) голубой, желтый и пурпурный  
д) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости
9. Базовые цвета палитры HSB:  
а) красный, зеленый, голубой  
б) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости  
в) желтый, пурпурный, голубой  
г) синий, желтый, красный
10. Что является минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе?  
а) Точка экрана (пиксель);  
б) палитра цветов;  
в) объект (прямоугольник, круг и т.д.);  
г) знакоместо (символ).
11. Объем текстового файла 640 Кб. Файл содержит книгу, которая набрана в среднем по 32 строки на странице и по 64 символа в строке. Сколько страниц в книге:  
а) 160  
б) 320  
в) 540  
г) 640  
д) 1280.
12. Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (I), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:  
а)  $N=2^i$   
б)  $N=2 \cdot i$   
в)  $I=N \cdot 2$   
г)  $2=N^i$   
д)  $I=N^2$
13. Базовые цвета палитры CMYK:  
а) красный, желтый, пурпурный  
б) желтый, голубой, пурпурный, черный  
в) красный, голубой, зеленый  
г) синий, желтый, красный  
д) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости
14. Что является минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе?  
а) Точка экрана (пиксель);  
б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);  
в) палитра цветов;  
г) знакоместо (символ).
15. Пиксель на экране монитора представляет собой:  
а) минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет  
б) двоичный код графической информации  
в) электронный луч
16. Расчет видеопамати осуществляется по формуле, где количество цветов в палитре (N), глубина каждой точки (I), количество точек по горизонтали и вертикали (X, Y)  
а) Объем памяти =  $2N$   
б) Объем памяти =  $I \cdot X \cdot Y$   
в) Объем памяти =  $I \cdot X \cdot Y$   
г) Объем памяти =  $N^2 \cdot X \cdot Y$
17. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:  
а) точка  
б) дюйм

- в) пиксель
18. Определить информационный объем стерео аудио файла длительностью звучания 1 секунда при высоком качестве звука (16 битов, 48 кГц).
- а) 187  
б) 100,5  
в) 87  
г) 187,5
19. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16 градациями серого цвета размером 10 x 10 точек. Каков информационный объем этого файла:
- а) 100 бит;  
б) 400 байт;  
в) 800 бит;  
г) 100 байт?
20. Примитивами в графическом редакторе называются...
- а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;  
б) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;  
в) среду графического редактора;  
г) режим работы графического редактора;
21. Таблица кодировки ASCII устанавливает соответствие между...
- а) символами разных алфавитов  
б) символами и клавишами  
в) символами и количеством байт  
г) символами и их двоичными кодами
22. Преобразование графической и звуковой информации из аналоговой формы в дискретную происходит путем ...
- а) нет правильного ответа  
б) разбиения непрерывного звукового и графического сигнала на отдельные элементы  
в) дискретизации  
г) 2 и 3 вариант ответа правильный
23. Какой из указанных объемов информации больше?
- а) 1 мегабайт  
б) 1000 килобайт  
в) 1050 килобайт  
г) 1 000 000 бит
24. В каком формате сохраняются звуковые файлы:
- а) DOC;  
б) WAV;  
в) BMP.
25. Один байт - это...
- а) минимальная единица информации  
б) одна двоичная цифра  
в) шесть нулей и единиц  
г) группа из восьми бит

#### Вариант 2

1. За минимальную единицу измерения информации принят
- а) 1 бод;  
б) 1 пиксель;  
в) 1 байт;  
г) 1 бит.
2. Сколько символов в кодовой таблице ASCII?
- а) 255  
б) 127  
в) 256  
г) 129
3. Что является минимальным объектом, используемым в растровом графическом редакторе?
- а) Точка экрана (пиксель);  
б) объект (прямоугольник, круг и т.д.);  
в) палитра цветов;  
г) знакоместо (символ).
4. Какой из указанных объемов информации больше?
- а) 1 мегабайт  
б) 1000 килобайт  
в) 1050 килобайт  
г) 1 000 000 бит
5. Один байт - это...

- а) минимальная единица информации  
б) одна двоичная цифра  
в) шесть нулей и единиц  
г) группа из восьми бит
6. Основной принцип кодирования изображений состоит в том, что:  
а) изображение представляется в виде мозаики квадратных элементов, каждый из которых имеет определенный цвет;  
б) изображение разбивается на ряд областей с одинаковой яркостью;  
в) изображение преобразуется во множество координат отрезков, разбивающих изображение на области одинакового цвета.
7. В каком формате сохраняются звуковые файлы:  
а) DOC;  
б) WAV;  
в) BMP.
8. Наименьшим элементом поверхности экрана, для которого могут быть заданы адрес, цвет и интенсивность, является:  
а) точка  
б) дюйм  
в) пиксель
9. Базовые цвета палитры RGB:  
а) красный, синий и зеленый  
б) синий, желтый, зеленый  
в) красный, желтый и зеленый  
г) голубой, желтый и пурпурный  
д) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости
10. Базовые цвета палитры HSB:  
а) красный, зеленый, голубой  
б) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости  
в) желтый, пурпурный, голубой  
г) синий, желтый, красный
11. Базовые цвета палитры CMYK:  
а) красный, желтый, пурпурный  
б) желтый, голубой, пурпурный, черный  
в) красный, голубой, зеленый  
г) синий, желтый, красный  
д) палитра цветов формируется путем установки значений оттенка цвета, насыщенности и яркости
12. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...  
а) размера экрана дисплея  
б) частоты процессора  
в) напряжения питания  
г) быстроты нажатия на клавиши
13. В каких единицах измеряется тактовая частота?  
а) битах  
б) пикселях  
в) мегагерцах  
г) байтах
14. Что является минимальным объектом, используемым в векторном графическом редакторе?  
а) Точка экрана (пиксель);  
б) палитра цветов;  
в) объект (прямоугольник, круг и т.д.);  
г) знакоместо (символ).
15. Пиксель на экране монитора представляет собой:  
а) минимальный участок изображения, которому независимым образом можно задать цвет  
б) двоичный код графической информации  
в) электронный луч
16. Расчет видеопамати осуществляется по формуле, где количество цветов в палитре (N), глубина каждой точки (I), количество точек по горизонтали и вертикали (X, Y)  
а) Объем памяти = 2N  
б) Объем памяти = I · X · Y  
в) Объем памяти = IX · Y  
г) Объем памяти = N<sup>2</sup> · X · Y
17. Преобразование графической и звуковой информации из аналоговой формы в дискретную происходит путем ...  
а) нет правильного ответа  
б) разбиения непрерывного звукового и графического сигнала на отдельные элементы  
в) дискретизации  
г) 2 и 3 вариант ответа правильный
18. Количество различных кодировок букв русского алфавита составляет...  
а) одну  
б) две (MS-DOS, Windows)  
в) три (MS-DOS, Windows, Macintosh)  
г) пять (MS-DOS, Windows, Macintosh, КОИ-8, ISO)

19. Какая кодовая таблица принята в качестве международной?
- а) Unicode
  - б) ISO
  - в) ASCII
  - г) Mac
20. Количество цветов в палитре (N) и количество информации, необходимое для кодирования каждой точки (I), связаны между собой и могут быть вычислены по формуле:
- а)  $N=2^i$
  - б)  $N=2 \cdot i$
  - в)  $I=N \cdot 2$
  - г)  $2=N^i$
  - д)  $I=N^2$
21. Прimitивами в графическом редакторе называются...
- а) простейшие фигуры, рисуемые с помощью специальных инструментов графического редактора;
  - б) операции, выполняемые над файлами, содержащими изображения, созданные в графическом редакторе;
  - в) среду графического редактора;
  - г) режим работы графического редактора;
22. Определить информационный объем стерео аудио файла длительностью звучания 1 секунда при высоком качестве звука (16 битов, 48 кГц).
- а) 187
  - б) 100,5
  - в) 87
  - г) 187,5
23. Объем текстового файла 640 Кб. Файл содержит книгу, которая набрана в среднем по 32 строки на странице и по 64 символа в строке. Сколько страниц в книге:
- а) 160
  - б) 320
  - в) 540
  - г) 640
  - д) 1280.
24. Растровый графический файл содержит черно-белое изображение с 16 градациями серого цвета размером 10 x 10 точек. Каков информационный объем этого файла:
- а) 100 бит;
  - б) 400 байт;
  - в) 800 бит;
  - г) 100 байт?
25. Таблица кодировки ASCII устанавливает соответствие между...
- а) символами разных алфавитов
  - б) символами и клавишами
  - в) символами и количеством байт
  - г) символами и их двоичными кодами

Тест 6

Вариант 1

1. Файл это:

- а) область хранения данных на диске
- б) программа или данные, хранящиеся в долговременной памяти
- в) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в оперативной памяти
- г) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти

2. Имя файла состоит из двух частей:

- а) адреса первого сектора и объема файла
- б) имени и расширения
- в) области хранения файлов и каталога
- г) имени и адреса первого сектора

3. Имя файлу даёт:

- а) операционная система
- б) процессор
- в) программа при его создании
- г) пользователь

4. Расширение файлу присваивает:

- а) программа при его создании
- б) процессор
- в) пользователь
- г) операционная система

5. Имя файла может включать до

- а) 16 символов
- б) 254 символов

- в) 256 символов  
г) 255 символов
6. Под расширение отводится  
а) 4 символа  
б) 2 символа  
в) 3 символа  
г) 5 символов
7. Для того, чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно:  
а) скопирован  
б) отформатирован  
в) удалён  
г) дифрагментирован
8. В процессе форматирования диск разбивается на две области:  
а) имя и расширение  
б) область хранения и каталог  
в) оперативную и кэш-память  
г) сектора и дорожки
9. Одноуровневая файловая система  
а) каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов  
б) представляет собой систему вложенных папок  
в) когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов  
г) каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов
10. Путь к файлу  
а) начинается с логического имени диска, затем записывается нужный файл, затем последовательность имён вложенных друг в друга папок  
б) начинается с последовательности имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска,  
в) начинается с последней папки, в которой находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска  
г) начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл
11. Выберите правильное имя файла  
а) 3:LIST.EXE  
б) IN3:.TXT  
в) 12345.BMP  
г) SPRAVKI
12. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о  
а) о номерах кластера, где размещается каждый файл  
б) об объёме диска  
в) о содержании файла  
г) о количестве файлов на диске
13. Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые данные  
а) во внешней памяти  
б) в процессоре  
в) в оперативной памяти  
г) на устройстве вывода
14. Каталогом называется место на диске имя и содержащее  
а) Список программ, составленных пользователем  
б) файлы и другие каталоги  
в) только определённые файлы  
г) информацию о файлах (имя, расширение, дата последнего обновления)
15. Имя логического диска обозначается  
а) цифрами  
б) буквами и цифрами  
в) русскими буквами  
г) латинскими буквами
16. Корневой каталог – это  
а) первый верхний  
б) самый нижний  
в) самый главный  
г) самый большой
17. Путь к файлу не включает ...  
а) имя диска  
б) имя каталога  
в) команду  
г) :
18. Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3.  
а) A:\DOC3

- б) A:\DOC3\Doc3
- в) A:\DOC3\Doc1
- г) A:\TOM3\Doc3

## Вариант 2

## 1.Файл это:

- а) область хранения данных на диске
- б) программа или данные, хранящиеся в долговременной памяти
- в) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в оперативной памяти
- г) программа или данные, имеющие имя и хранящиеся в долговременной памяти

## 2.Имя файла может включать до

- а) 16 символов
- б) 254 символов
- в) 256 символов
- г) 255 символов

## 3.Путь к файлу

- а) начинается с логического имени диска, затем записывается нужный файл, затем последовательность имён вложенных друг в друга папок
- б) начинается с последовательности имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска,
- в) начинается с последней папки, в которой находится нужный файл, затем записывается логическое имя диска
- г) начинается с логического имени диска, затем записывается последовательность имён вложенных друг в друга папок, в последней из которых находится нужный файл

## 4.Имя файла состоит из двух частей:

- а) адреса первого сектора и объёма файла
- б) имени и расширения
- в) области хранения файлов и каталога
- г) имени и адреса первого сектора

## 5. Для организации доступа к файлам операционная система должна иметь сведения о

- а) о номерах кластера, где размещается каждый файл
- б) об объёме диска
- в) о содержании файла
- г) о количестве файлов на диске

## 6.Расширение файлу присваивает:

- а) программа при его создании
- б) процессор
- в) пользователь
- г) операционная система

## 7.Имя файлу даёт:

- а) операционная система
- б) процессор
- в) программа при его создании
- г) пользователь

## 8.Выберите правильное имя файла

- а) 3:LIST.EXE
- б) IN3:.TXT
- в) 12345.BMP
- г) SPRAVKI

## 9.Путь к файлу не включает ...

- а) имя диска
- б) имя каталога
- в) команду
- г) :

## 10.Под расширение отводится

- а) 4 символа
- б) 2 символа
- в) 3 символа
- г) 5 символов

## 11.Имя логического диска обозначается

- а) цифрами
- б) буквами и цифрами
- в) русскими буквами
- г) латинскими буквами

## 12.Где хранится выполняемая в данный момент программа и обрабатываемые данные

- а) во внешней памяти

- б) в процессоре  
в) в оперативной памяти  
г) на устройстве вывода
13. В процессе форматирования диск разбивается на две области:  
а) имя и расширение  
б) область хранения и каталог  
в) оперативную и кэш-память  
г) сектора и дорожки
14. Для того, чтобы на диске можно было хранить файлы, диск должен быть предварительно:  
а) скопирован  
б) отформатирован  
в) удалён  
г) дифрагментирован
15. Одноуровневая файловая система  
а) каталог диска представляет собой иерархическую последовательность имён файлов  
б) представляет собой систему вложенных папок  
в) когда каталог диска представляет собой линейную последовательность имён файлов и соответствующих начальных секторов  
г) каталог диска представляет собой геометрическую последовательность имён файлов
16. Каталогом называется место на диске имя и содержащее  
а) Список программ, составленных пользователем  
б) файлы и другие каталоги  
в) только определённые файлы  
г) информацию о файлах (имя, расширение, дата последнего обновления)
17. Корневой каталог – это  
а) первый верхний  
б) самый нижний  
в) самый главный  
г) самый большой
18. Дано дерево каталогов. Определите полное имя файла Doc3.  
а) A:\DOC3  
б) A:\DOC3\Doc3  
в) A:\DOC3\Doc1  
г) A:\ТОМ3\Doc3

Тест 7

Вариант 1

1. Какой тип алгоритма должен быть выбран при решении квадратного уравнения?  
а) Линейный;  
б) Циклический;  
в) Разветвляющийся;  
г) Циклически-разветвляющийся
2. Разветвляющийся алгоритм – это:  
а) Присутствие в алгоритме хотя бы одного условия;  
б) Набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;  
в) Многократное исполнение одних и тех же действий;  
г) Другое.
3. Назовите основное свойство алгоритма, которое говорит о том, что алгоритм должен приводить к решению задачи за определенное число шагов:  
а) Дискретность;  
б) Определенность;  
в) Результативность;  
г) Конечность.
4. Графическое задание алгоритма (блок/схемы) – это:  
а) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;  
б) Представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул;  
в) Система обозначения правил для единообразной и точной записи алгоритмов их исполнения;  
г) Схематическое изображение в произвольной форме.
5. Исполнитель алгоритмов – это:  
а) Человек или автомат (в частности компьютер), умеющий выполнять некоторый, вполне определенный набор действий;  
б) Понятное и точное предписание;  
в) Связи между этапами при помощи стрелок;  
г) Определенные условия.
6. Как изображается на блок-схеме блок обработки информации?
7. Какой из документов является алгоритмом?  
а) Правила техники безопасности;  
б) Инструкция по приготовлению пищи;



- в) Расписание движения поездов;  
г) Список книг в школьной библиотеке.
8. Какой вид алгоритма используется для вычисления площади треугольника по трем сторонам?  
а) Линейный;  
б) Циклический;  
в) Разветвляющийся;  
г) Любой
9. Что происходит на этапе тестирования и отладки?  
а) Получение результата;  
б) Обнаружение и исправление синтаксических ошибок и доведение программы до рабочего состояния;  
в) Перевод алгоритма на алгоритмический язык;  
г) Представление задачи в виде последовательности математических формул.
10. Линейный алгоритм – это:  
а) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;  
б) Набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;  
в) Понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных ветвлений;  
г) Строгое движение как вверх, так и вниз.
11. Назовите основное свойство алгоритма, которое обеспечивает возможность получения результата после конечного числа шагов:  
а) Дискретность;  
б) Конечность;  
в) Результативность;  
г) Точность.
12.  
а) 3  
б) 1  
в) 2  
г) 2 и 3
13.  
а) 1  
б) 2  
в) 3  
г) 2 и 3
14. Какой элемент блок-схемы обозначает начало или конец алгоритма
15. Какой элемент блок-схемы предназначен для описания ввода или вывода данных
16. Какой элемент блок-схемы применяется для объявления переменных или ввода комментариев
17. при каких начальных значениях переменных алгоритм закончит работу?
- а)  $A=-2$ ;  $C=-3$   
б)  $A=-3$ ;  $C=-2$   
в)  $A=-3$ ,  $C=-3$   
г)  $A=-2$ ;  $C=-1$

#### Вариант 2

1. Графическое задание алгоритма (блок/схемы) – это:  
а) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;  
б) Представление алгоритма в форме таблиц и расчетных формул;  
в) Система обозначения правил для единообразной и точной записи алгоритмов их исполнения;  
г) Схематическое изображение в произвольной форме.
2.  
а) 3  
б) 1  
в) 2  
г) 2 и 3
3.  
а) 1  
б) 2  
в) 3  
г) 2 и 3
4. Назовите основное свойство алгоритма, которое говорит о том, что алгоритм должен приводить к решению задачи за определенное число шагов:  
а) Дискретность;  
б) Определенность;  
в) Результативность;  
г) Конечность.
5. Какой из документов является алгоритмом?  
а) Правила техники безопасности;

- б) Инструкция по приготовлению пищи;  
 в) Расписание движения поездов;  
 г) Список книг в школьной библиотеке.
6. Линейный алгоритм – это:  
 а) Способ представления алгоритма с помощью геометрических фигур;  
 б) Набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;  
 в) Понятное и точное предписание исполнителю для выполнения различных ветвлений;  
 г) Строгое движение как вверх, так и вниз.
7. Какой тип алгоритма должен быть выбран при решении квадратного уравнения?  
 а) Линейный;  
 б) Циклический;  
 в) Разветвляющийся;  
 г) Циклически-разветвляющийся
8. Как изображается на блок-схеме блок обработки информации?
9. Назовите основное свойство алгоритма, которое обеспечивает возможность получения результата после конечного числа шагов:  
 а) Дискретность;  
 б) Конечность;  
 в) Результативность;  
 г) Точность.
10. Разветвляющийся алгоритм – это:  
 а) Присутствие в алгоритме хотя бы одного условия;  
 б) Набор команд, которые выполняются последовательно друг за другом;  
 в) Многократное исполнение одних и тех же действий;  
 г) Другое.
11. Что происходит на этапе тестирования и отладки?  
 а) Получение результата;  
 б) Обнаружение и исправление синтаксических ошибок и доведение программы до рабочего состояния;  
 в) Перевод алгоритма на алгоритмический язык;  
 г) Представление задачи в виде последовательности математических формул.
12. Исполнитель алгоритмов – это:  
 а) Человек или автомат (в частности компьютер), умеющий выполнять некоторый, вполне определенный набор действий;  
 б) Понятное и точное предписание;  
 в) Связи между этапами при помощи стрелок;  
 г) Определенные условия.
13. Какой вид алгоритма используется для вычисления площади треугольника по трем сторонам?  
 а) Линейный;  
 б) Циклический;  
 в) Разветвляющийся;  
 г) Любой
14. Какой элемент блок-схемы обозначает начало или конец алгоритма
15. Какой элемент блок-схемы предназначен для описания ввода или вывода данных
16. Какой элемент блок-схемы применяется для объявления переменных или ввода комментариев
17. при каких начальных значениях переменных алгоритм закончит работу?

## Тест 8

## Вариант 1

1. Винчестер предназначен для...  
 а) постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере  
 б) подключения периферийных устройств  
 в) управления работой ЭВМ по заданной программе  
 г) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере
2. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:  
 а) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;  
 б) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;  
 в) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются;  
 г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);  
 д) каждое устройство связывается с другими напрямую.
3. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...  
 а) размера экрана дисплея  
 б) частоты процессора  
 в) напряжения питания  
 г) быстроты нажатия на клавиши.
4. Характеристикой монитора является...  
 а) разрешающая способность  
 б) тактовая частота

- в) дискретность  
г) время доступа к информации
5. Шины персонального компьютера обеспечивают...
- а) соединение между собой его элементов и устройств  
б) устранение излучения сигналов  
в) устранение теплового излучения  
г) применение общего источника питания
6. Тактовая частота процессора измеряется в...
- а) МГц  
б) Мбайт  
в) Кбайт  
г) Бит
7. Процессор обрабатывает информацию...
- а) в десятичной системе счисления  
б) в двоичном коде  
в) на языке Бейсик  
г) в текстовом виде
8. На материнской плате размещается ...
- а) Процессор  
б) жесткий диск (винчестер)  
в) блок питания  
г) системный блок
9. Персональный компьютер – это...
- а) устройство для работы с текстами  
б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел  
в) устройство для хранения информации любого вида  
г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией и решения задач пользователя
10. Дисковод – это устройство для...
- а) обработки команд исполняемой программы  
б) чтения/записи данных с внешнего носителя  
в) хранения команд исполняемой программы  
г) долговременного хранения информации
11. Минимальная комплектация персонального компьютера включает:
- а) Монитор, клавиатура, системный блок, модем  
б) Монитор, клавиатура, системный блок, мышь  
в) Монитор, клавиатура, принтер, мышь  
г) На усмотрение пользователя в зависимости от решаемых задач
12. Поверхность магнитного диска разбита на секторы. Это позволяет...
- а) сократить время доступа к информации  
б) уменьшить износ поверхности диска  
в) увеличить объем записываемой информации
13. Обработка информации ПК производится ...
- а) Процессором  
б) Адаптером  
в) материнской платой  
г) клавиатурой
14. Общие принципы функционирования вычислительных машин сформулированы в 40-х годах XX столетия были сформулированы:
- а) Джоном фон Нейманом  
б) разработчиками компании Microsoft  
в) Билом Гейтсом
15. При выключении компьютера вся информация стирается...
- а) на гибком диске  
б) на CD-ROM диске  
в) на жестком диске  
г) в оперативной памяти
16. Какое из устройств предназначено для ввода информации...
- а) процессор  
б) принтер  
в) ПЗУ  
г) клавиатура
17. Манипулятор «мышь» – это устройство...
- а) модуляции и демодуляции  
б) считывания информации  
в) долговременного хранения информации  
г) ввода информации
18. Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется...
- а) браузер

- б) драйвер
  - в) операционная система
  - г) система программирования
19. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить...
- а) дисковод
  - б) оперативную память
  - в) мышь
  - г) принтер
20. Вредное воздействие на здоровье человека может оказывать...
- а) принтер
  - б) монитор
  - в) системный блок
  - г) модем
21. Структурно-функциональная схема компьютера включает в себя:
- а) процессор, внутренняя память, внешняя память, устройства ввода и вывода
  - б) арифметическо-логическое устройство, устройство управления, монитор
  - в) микропроцессор, ВЗУ, ОЗУ, ПЗУ, клавиатура, монитор, принтер, мышь
  - г) системный блок, монитор, ОЗУ, клавиатура, мышь, принтер
22. Массовое производство персональных компьютеров началось в ... годы
- а) 40-е
  - б) 90-е
  - в) 50-е
  - г) 80-е
23. Под термином «поколение ЭВМ» понимают ...
- а) все счетные машины
  - б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
  - в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
  - г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
24. Первая ЭВМ называлась ...
- а) МИНСК
  - б) БЭСМ
  - в) ЭНИАК
  - г) ИВМ
25. Первая ЭВМ в нашей стране появилась в ...
- а) XIX веке
  - б) 60-х годах XX века
  - в) первой половине XX века
  - г) 1951 году

#### Вариант 2

1. Персональный компьютер – это...
- а) устройство для работы с текстами
  - б) электронное вычислительное устройство для обработки чисел
  - в) устройство для хранения информации любого вида
  - г) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией и решения задач пользователя
2. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:
- а) каждое устройство связывается с другими напрямую, а также через одну центральную магистраль;
  - б) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;
  - в) связь устройств друг с другом осуществляется через центральный процессор, к которому они все подключаются;
  - г) устройства связываются друг с другом в определенной фиксированной последовательности (кольцом);
  - д) каждое устройство связывается с другими напрямую.
3. Структурно-функциональная схема компьютера включает в себя:
- а) процессор, внутренняя память, внешняя память, устройства ввода и вывода
  - б) арифметическо-логическое устройство, устройство управления, монитор
  - в) микропроцессор, ВЗУ, ОЗУ, ПЗУ, клавиатура, монитор, принтер, мышь
  - г) системный блок, монитор, ОЗУ, клавиатура, мышь, принтер
4. Тактовая частота процессора измеряется в...
- а) МГц
  - б) Мбайт
  - в) Кбайт
  - г) Бит
5. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от...
- а) размера экрана дисплея
  - б) частоты процессора

- в) напряжения питания
- г) быстроты нажатия на клавиши.
- 6. Минимальная комплектация персонального компьютера включает:
  - а) Монитор, клавиатура, системный блок, модем
  - б) Монитор, клавиатура, системный блок, мышь
  - в) Монитор, клавиатура, принтер, мышь
  - г) На усмотрение пользователя в зависимости от решаемых задач
- 7. Шины персонального компьютера обеспечивают...
  - а) соединение между собой его элементов и устройств
  - б) устранение излучения сигналов
  - в) устранение теплового излучения
  - г) применение общего источника питания
- 8. Процессор обрабатывает информацию...
  - а) в десятичной системе счисления
  - б) в двоичном коде
  - в) на языке Бейсик
  - г) в текстовом виде
- 9. Поверхность магнитного диска разбита на секторы. Это позволяет...
  - а) сократить время доступа к информации
  - б) уменьшить износ поверхности диска
  - в) увеличить объем записываемой информации
- 10. На материнской плате размещается ...
  - а) Процессор
  - б) жесткий диск (винчестер)
  - в) блок питания
  - г) системный блок
- 11. Обработка информации ПК производится ...
  - а) Процессором
  - б) Адаптером
  - в) материнской плато
  - г) клавиатурой
- 12. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить...
  - а) дисковод
  - б) оперативную память
  - в) мышь
  - г) принтер
- 13. Манипулятор «мышь» – это устройство...
  - а) модуляции и демодуляции
  - б) считывания информации
  - в) долговременного хранения информации
  - г) ввода информации
- 14. Характеристикой монитора является...
  - а) разрешающая способность
  - б) тактовая частота
  - в) дискретность
  - г) время доступа к информации
- 15. Винчестер предназначен для...
  - а) а) постоянного хранения информации, часто используемой при работе на компьютере
  - б) б) подключения периферийных устройств
  - в) в) управления работой ЭВМ по заданной программе
  - г) г) хранения информации, не используемой постоянно на компьютере
- 16. Дисковод – это устройство для...
  - а) обработки команд исполняемой программы
  - б) чтения/записи данных с внешнего носителя
  - в) хранения команд исполняемой программы
  - г) долговременного хранения информации
- 17. Под термином «поколение ЭВМ» понимают ...
  - а) все счетные машины
  - б) все типы и модели ЭВМ, построенные на одних и тех же научных и технических принципах
  - в) совокупность машин, предназначенных для обработки, хранения и передачи информации
  - г) все типы и модели ЭВМ, созданные в одной и той же стране
- 18. Первая ЭВМ называлась ...
  - а) МИНСК
  - б) БЭСМ
  - в) ЭНИАК
  - г) ИВМ
- 19. Первая ЭВМ в нашей стране появилась в ...
  - а) XIX веке

- б) 60-х годах XX века  
в) первой половине XX века  
г) 1951 году
20. Программа, позволяющая управлять внешними устройствами компьютера, называется...
- а) браузер  
б) драйвер  
в) операционная система  
г) система программирования
21. Вредное воздействие на здоровье человека может оказывать...
- а) принтер  
б) монитор  
в) системный блок  
г) модем
22. Массовое производство персональных компьютеров началось в ... годы
- а) 40-е  
б) 90-е  
в) 50-е  
г) 80-е
23. При выключении компьютера вся информация стирается...
- а) на гибком диске  
б) на CD-ROM диске  
в) на жестком диске  
г) в оперативной памяти
24. Общие принципы функционирования вычислительных машин сформулированы в 40-х годах XX столетия были сформулированы:
- а) Джоном фон Нейманом  
б) разработчиками компании Microsoft  
в) Билом Гейтсом
25. Какое из устройств предназначено для ввода информации...
- а) процессор  
б) принтер  
в) ПЗУ  
г) клавиатура

## Тест 8

## Вариант 1

1. Как называется наука о формах и способах мышления:
- а) алгебра;  
б) логика;  
в) теория вероятностей;  
г) Комбинаторика;
2. Форма мышления, фиксирующая основные, существенные понятия:
- а) умозаключение;  
б) понятие;  
в) умозаключение;  
г) вывод.
3. Про него можно сказать, что оно может быть истинным или ложным:
- а) умозаключение;  
б) понятие;  
в) умозаключение;  
г) вывод.
4. Про какое составное высказывание можно сказать, что оно истинно тогда и только тогда, когда истины входящие в него простые высказывания:
- а) дизъюнкция;  
б) конъюнкция;  
в) импликация;  
г) эквивалентность.
5. Инверсия – это
- а) логическое умножение;  
б) логическое сложение;  
в) отрицание;  
г) импликация;
6. Чему равно количество строк в таблице истинности:
- а)  $2n$ ;  
б)  $n^2$ ;  
в) количеству столбцов;  
г) количеству переменных;
7. Количество столбцов в таблице истинности логической функции  $f = (a \text{ равно:}$

- а) 8;  
 б) 5;  
 в) 4;  
 г) 7.
8. Чему равно  $F = (a \vee b) \wedge c$ , если  $a=0$ ;  $b=1$ ;  $c=1$ :  
 а) истинно;  
 б) ложно;  
 в) невозможно определить;  
 г) не истинно и не ложно.
9. Импликация:  
 а) всегда ложна;  
 б) ложна тогда и только тогда, когда из истинной предпосылки следует ложный вывод;  
 в) всегда ложно;  
 г) истинно тогда и только тогда, когда из ложной предпосылки следует истинный вывод.
10. Эквивалентность ложна тогда и только тогда;  
 а) первый ложный, второй истинный;  
 б) Второй ложный, первый истинный;  
 в) Оба истинны или оба ложны;  
 г) первый ложный второй неистинный.
11. Составить таблицу истинности для логического выражения:  $A \wedge B \vee A$

Тест 9

Вариант 1

1. Вредоносные программы - это  
 а) шпионские программы  
 б) программы, наносящие вред данным и программам, находящимся на компьютере  
 в) антивирусные программы  
 г) программы, наносящие вред пользователю, работающему на зараженном компьютере  
 д) троянские утилиты и сетевые черви
2. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?  
 а) защищенную программу  
 б) загрузочную программу  
 в) файл с антивирусной программой  
 г) антивирусную программу, установленную на компьютер
3. Сетевые черви это  
 а) Вредоносные программы, устанавливающие скрытно от пользователя другие вредоносные программы и утилиты  
 б) Вирусы, которые проникнув на компьютер, блокируют работу сети  
 в) Вирусы, которые внедряются в документы под видом макросов  
 г) Хакерские утилиты управляющие удаленным доступом компьютера  
 д) Вредоносные программы, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей
4. Вредоносная программа, которая подменяет собой загрузку некоторых программ при загрузке системы называется...  
 а) Загрузочный вирус  
 б) Макровирус  
 в) Троян  
 г) Сетевой червь  
 д) Файловый вирус
5. Вирус поражающий документы называется  
 а) Троян  
 б) Файловый вирус  
 в) Макровирус  
 г) Загрузочный вирус  
 д) Сетевой червь
6. Файл - это ...  
 а) единица измерения информации  
 б) программа или данные на диске, имеющие имя  
 в) программа в оперативной памяти  
 г) текст, распечатанный на принтере
7. Какое из перечисленных устройств не относится к внешним запоминающим устройствам  
 а) Винчестер  
 б) ОЗУ  
 в) Дискета  
 г) CD-ROM
8. Драйвер – это ...  
 а) устройство компьютера  
 б) программа, обеспечивающая работу устройства компьютера  
 в) вирус  
 г) антивирусная программа
9. Операционная система:

- а) система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации  
б) система математических операций для решения отдельных задач  
в) система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники
10. Программное обеспечение (ПО) – это:  
а) совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере  
б) возможность обновления программ за счет бюджетных средств  
в) список имеющихся в кабинете программ, заверен администрацией школы  
г) вложение дискеты в дисковод
11. Прикладное программное обеспечение – это:  
а) справочное приложение к программам  
б) текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры  
в) набор игровых программ
12. Прикладное программное обеспечение:  
а) программы для обеспечения работы других программ  
б) программы для решения конкретных задач обработки информации  
в) программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств
13. Системное программное обеспечение:  
а) программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы  
б) программы для организации удобной системы размещения программ на диске  
в) набор программ для работы устройств системного блока компьютера
14. Сервисные (обслуживающие) программы:  
а) программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету  
б) программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства  
в) системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы
15. Для долговременного хранения информации служит  
а) оперативная память  
б) дисковод  
в) внешняя память  
г) процессор
16. Какое устройство предназначено для обработки информации?  
а) Сканер  
б) Принтер  
в) Монитор  
г) Клавиатура  
д) Процессор
17. Для чего предназначена оперативная память компьютера?  
а) Для ввода информации  
б) Для обработки информации  
в) Для вывода информации  
г) Для временного хранения информации  
д) Для передачи информации
18. Программное обеспечение делится на... (В этом вопросе несколько вариантов ответа)  
а) Прикладное  
б) Системное  
в) Инструментальное  
г) Компьютерное  
д) Процессорное
19. К устройствам вывода информации относятся:  
а) Монитор  
б) Цифровая камера  
в) Принтер  
г) Наушники  
д) Системный блок
20. Какие устройства относятся к устройствам ввода информации?  
а) Клавиатура  
б) Цифровая камера  
в) Монитор  
г) Сканер
21. Компьютер – это:  
а) электронное устройство для обработки чисел  
б) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией  
в) устройство для работы с текстами  
г) устройство для хранения информации любого вида  
д) устройство для обработки аналоговых сигналов
22. Программой архиватором называют:  
а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;  
б) программу резервного копирования файлов;



- в) интерпретатор;  
г) транслятор;  
д) систему управления базами данных.
23. Архивный файл представляет собой:  
а) файл, которым долго не пользовались;  
б) файл, защищенный от копирования;  
в) файл, сжатый с помощью архиватора;  
г) файл, защищенный от несанкционированного доступа;  
д) файл, зараженный компьютерным вирусом.
24. Степень сжатия файла зависит:  
а) только от типа файла;  
б) только от программы-архиватора;  
в) от типа файла и программы-архиватора;  
г) от производительности компьютера;  
д) от объема оперативной памяти персонального компьютера, на котором производится архивация файла.
25. Найдите список программ-архиваторов:  
а) pkzip.bat, pkrar.bat, pkarj.bat  
б) winrar.exe, winzip.exe, arj.exe  
в) pkzip.com, pkrar.com, pkarj.com  
г) io.sys, msdos.sys, bios.sys
26. На вашем компьютере установлена английская версия программы-архиватора. Выберите команду для создания архива:  
а) Add to ...  
б) Extract to ...  
в) Insert to ...  
г) Compression to ...

## Вариант 2

1. Операционная система:  
а) система программ, которая обеспечивает совместную работу всех устройств компьютера по обработке информации  
б) система математических операций для решения отдельных задач  
в) система планового ремонта и технического обслуживания компьютерной техники
2. Для долговременного хранения информации служит  
а) оперативная память  
б) дисковод  
в) внешняя память  
г) процессор
3. К устройствам вывода информации относятся:  
а) Монитор  
б) Цифровая камера  
в) Принтер  
г) Наушники  
д) Системный блок
4. На вашем компьютере установлена английская версия программы-архиватора. Выберите команду для создания архива:  
а) Add to ...  
б) Extract to ...  
в) Insert to ...  
г) Compression to ...
5. Вредоносные программы - это  
а) шпионские программы  
б) программы, наносящие вред данным и программам, находящимся на компьютере  
в) антивирусные программы  
г) программы, наносящие вред пользователю, работающему на зараженном компьютере  
д) троянские утилиты и сетевые черви
6. Что необходимо иметь для проверки на вирус жесткого диска?  
а) защищенную программу  
б) загрузочную программу  
в) файл с антивирусной программой  
г) антивирусную программу, установленную на компьютер
7. Вирус поражающий документы называется  
а) Троян  
б) Файловый вирус  
в) Макровирус  
г) Загрузочный вирус  
д) Сетевой червь

8. Системное программное обеспечение:

- а) программы для организации совместной работы устройств компьютера как единой системы
- б) программы для организации удобной системы размещения программ на диске
- в) набор программ для работы устройств системного блока компьютера

9. Компьютер – это:

- а) электронное устройство для обработки чисел
- б) многофункциональное электронное устройство для работы с информацией
- в) устройство для работы с текстами
- г) устройство для хранения информации любого вида
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов

10. Для чего предназначена оперативная память компьютера?

- а) Для ввода информации
- б) Для обработки информации
- в) Для вывода информации
- г) Для временного хранения информации
- д) Для передачи информации

11. Найдите список программ-архиваторов:

- а) pkzip.bat, pkrar.bat, pkarj.bat
- б) winrar.exe, winzip.exe, arj.exe
- в) pkzip.com, pkrar.com, pkarj.com
- г) io.sys, msdos.sys, bios.sys

12. Драйвер – это ...

- а) устройство компьютера
- б) программа, обеспечивающая работу устройства компьютера
- в) вирус
- г) антивирусная программа

13. Программное обеспечение (ПО) – это:

- а) совокупность программ, позволяющих организовать решение задач на компьютере
- б) возможность обновления программ за счет бюджетных средств
- в) список имеющихся в кабинете программ, заведен администрацией школы
- г) вложение дискеты в дисковод

14. Прикладное программное обеспечение – это:

- а) справочное приложение к программам
- б) текстовый и графический редакторы, обучающие и тестирующие программы, игры
- в) набор игровых программ

15. Сетевые черви это

- а) Вредоносные программы, устанавливающие скрытно от пользователя другие вредоносные программы и утилиты
- б) Вирусы, которые проникнув на компьютер, блокируют работу сети
- в) Вирусы, которые внедряются в документы под видом макросов
- г) Хакерские утилиты управляющие удаленным доступом компьютера
- д) Вредоносные программы, которые проникают на компьютер, используя сервисы компьютерных сетей

16. Файл - это ...

- а) единица измерения информации
- б) программа или данные на диске, имеющие имя
- в) программа в оперативной памяти
- г) текст, распечатанный на принтере

17. Архивный файл представляет собой:

- а) файл, которым долго не пользовались;
- б) файл, защищенный от копирования;
- в) файл, сжатый с помощью архиватора;
- г) файл, защищенный от несанкционированного доступа;
- д) файл, зараженный компьютерным вирусом.

18. Степень сжатия файла зависит:

- а) только от типа файла;
- б) только от программы-архиватора;
- в) от типа файла и программы-архиватора;
- г) от производительности компьютера;
- д) от объема оперативной памяти персонального компьютера, на котором производится архивация файла.

19. Вредоносная программа, которая подменяет собой загрузку некоторых программ при загрузке системы называется...

- а) Загрузочный вирус
- б) Макровирус
- в) Троян
- г) Сетевой червь
- д) Файловый вирус

20. Программой архиватором называют:

- а) программу для уменьшения информационного объема (сжатия) файлов;
- б) программу резервного копирования файлов;
- в) интерпретатор;

- г) транслятор;
  - д) систему управления базами данных.
21. Какое из перечисленных устройств не относится к внешним запоминающим устройствам
- а) Винчестер
  - б) ОЗУ
  - в) Дискета
  - г) CD-ROM
22. Какие устройства относятся к устройствам ввода информации?
- а) Клавиатура
  - б) Цифровая камера
  - в) Монитор
  - г) Сканер
23. Прикладное программное обеспечение:
- а) программы для обеспечения работы других программ
  - б) программы для решения конкретных задач обработки информации
  - в) программы, обеспечивающие качество работы печатающих устройств
24. Сервисные (обслуживающие) программы:
- а) программы сервисных организаций по бухгалтерскому учету
  - б) программы обслуживающих организаций по ведению делопроизводства
  - в) системные оболочки, утилиты, драйвера устройств, антивирусные и сетевые программы
25. Какое устройство предназначено для обработки информации?
- а) Сканер
  - б) Принтер
  - в) Монитор
  - г) Клавиатура
  - д) Процессор
26. Программное обеспечение делится на... (В этом вопросе несколько вариантов ответа)
- а) Прикладное
  - б) Системное
  - в) Инструментальное
  - г) Компьютерное
  - д) Процессорное

## Тест 10

## Вариант 1

1. В ряду «символ» - ... – «строка» - «фрагмент текста» пропущено:
- а) «слово»;
  - б) «абзац»;
  - в) «страница»;
  - г) «текст».
2. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:
- а) задаваемыми координатами;
  - б) положением курсора;
  - в) адресом;
  - г) положением предыдущей набранной букве.
3. Курсор - это
- а) устройство ввода текстовой информации;
  - б) клавиша на клавиатуре;
  - в) наименьший элемент отображения на экране;
  - г) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры.
4. При наборе текста одно слово от другого отделяется:
- а) точкой;
  - б) пробелом;
  - в) запятой;
  - г) двоеточием.
5. С помощью компьютера текстовую информацию можно:
- а) хранить, получать и обрабатывать;
  - б) только хранить;
  - в) только получать;
  - г) только обрабатывать.
6. Редактирование текста представляет собой:
- а) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
  - б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
  - в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
  - г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
7. Какая операция не применяется для редактирования текста:
- а) печать текста;

- б) удаление в тексте неверно набранного символа;  
в) вставка пропущенного символа;  
г) замена неверно набранного символа;
8. В текстовом редакторе набран текст:  
В НЕМ ПРОСТО НАХОДЯТСЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБРОБОТКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ДНЯ, АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ  
МАГНИТНЫХ ДИСКОВ, СРЕДСТВА РОБОТЫ СО СПРАВОЧНИКАМИ И ОТДЕЛЬНЫМИ ФАЙЛАМИ.  
Команда "Найти и заменить все" для исправления всех ошибок может иметь вид:
- а) найти Р заменить на РА;  
б) найти РО заменить на РА;  
в) найти РОБ заменить на РАБ;  
г) найти БРОБ заменить на БРАБ;  
д) найти БРОБО заменить на БРАБО;
9. Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:
- а) запись текста в буфер;  
б) удаление текста;  
в) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом;  
г) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.
10. Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом:
- а) обработки информации;  
б) хранения информации;  
в) передачи информации;  
г) уничтожение информации.
11. Текст, набранный в текстовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве:
- а) в виде файла;  
б) таблицы кодировки;  
в) каталога;  
г) директории.
12. Гипертекст - это
- а) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;  
б) обычный, но очень большой по объему текст;  
в) текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;  
г) распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.
13. При открытии документа с диска пользователь должен указать:
- а) размеры файла;  
б) тип файла;  
в) имя файла;  
г) дату создания файла.
14. Для чего предназначены клавиши прокрутки?
- а) Для изменения размеров документа.  
б) Для выбора элементов меню.  
в) Для быстрого перемещения по тексту.  
г) Для оформления экрана.
15. Для чего служит клавиша Delete?
- а) Для удаления символа перед курсором.  
б) Для перехода к следующему абзацу.  
в) Для отступления места.  
г) Для сохранения текста.  
д) Для удаления символа следующего за курсором.
16. Какой из приведенных списков является маркированным?
- а)  
1. Зима  
2. Весна  
3. Лето  
4. Осень
- б)  
•Зима  
• Весна  
• Лето  
• Осень
17. Что такое абзац?
- а) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Esc.  
б) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Space.  
в) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Enter.  
г) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Delete.  
д) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Shift.
18. Для ввода текстовой информации используется:

- а) модем
  - б) мышь
  - в) джойстик
  - г) принтер
  - д) клавиатура
19. В текстовом процессоре выполнение операции Копирование становится возможным после:
- а) сохранения файла
  - б) установки курсора в определенном месте
  - в) выделения фрагмента текста
20. Форматирование текста представляет собой:
- а) процесс изменения внешнего вида текста
  - б) процесс сохранения текста на диске в виде текстового файла
  - в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
21. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:
- а) слово
  - б) пиксель
  - в) абзац
  - г) символ
22. При печати документа на второй странице печатается несколько строк. Какие параметры документа необходимо изменить, чтобы документ умещался на одной странице?
- а) изменить начертание шрифта
  - б) уменьшить интервал между строками
  - в) увеличить размер полей страницы
23. Какие символы используются для печати римских цифр?
- а) прописные латинские буквы
  - б) прописные русские буквы
  - в) цифры
24. Основными элементами окна тестового процессора являются:
- а) строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель форматирования, рабочее поле, полоса прокрутки
  - б) строка заголовка, рабочее поле
  - в) панель инструментов, палитра, рабочее поле
25. Как можно изменить размер рисунка?
- а) с помощью мыши или диалогового окна
  - б) только с помощью мыши
  - в) только с помощью диалогового окна

## Вариант 2

1. Курсор - это
- а) устройство ввода текстовой информации;
  - б) клавиша на клавиатуре;
  - в) наименьший элемент отображения на экране;
  - г) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен вводимый с клавиатуры
2. При наборе текста одно слово от другого отделяется:
- а) точкой;
  - б) пробелом;
  - в) запятой;
  - г) двоеточием
3. Какая операция не применяется для редактирования текста:
- а) печать текста;
  - б) удаление в тексте неверно набранного символа;
  - в) вставка пропущенного символа;
  - г) замена неверно набранного символа;
4. Текст, набранный в текстовом редакторе, храниться на внешнем запоминающем устройстве:
- а) в виде файла;
  - б) таблицы кодировки;
  - в) каталога;
  - г) директории.
5. Для чего предназначены клавиши прокрутки?
- а) Для изменения размеров документа.
  - б) Для выбора элементов меню.
  - в) Для быстрого перемещения по тексту.
  - г) Для оформления экрана.
6. Что такое абзац?

- а) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Esc.  
б) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Space.  
в) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Enter.  
г) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Delete.
- д) Абзац — это фрагмент текста, процесс ввода которого закончился нажатием на клавишу Shift.
7. Для ввода текстовой информации используется:
- а) модем  
б) мышь  
в) джойстик  
г) принтер  
д) клавиатура
8. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:
- а) слово  
б) пиксель  
в) абзац  
г) символ
9. Основными элементами окна тестового процессора являются:
- а) строка заголовка, строка меню, панель инструментов, панель форматирования, рабочее поле, полоса прокрутки  
б) строка заголовка, рабочее поле  
в) панель инструментов, палитра, рабочее поле
10. Как можно изменить размер рисунка?
- а) с помощью мыши или диалогового окна  
б) только с помощью мыши  
в) только с помощью диалогового окна
11. В ряду «символ» - ... - «строка» - «фрагмент текста» пропущено:
- а) «слово»;  
б) «абзац»;  
в) «страница»;  
г) «текст».
12. С помощью компьютера текстовую информацию можно:
- а) хранить, получать и обрабатывать;  
б) только хранить;  
в) только получать;  
г) только обрабатывать.
13. Символ, вводимый с клавиатуры при наборе, отображается на экране дисплея в позиции, определяемой:
- а) задаваемыми координатами;  
б) положением курсора;  
в) адресом;  
г) положением предыдущей набранной букве.
14. Процедура автоматического форматирования текста предусматривает:
- а) запись текста в буфер;  
б) удаление текста;  
в) отмену предыдущей операции, совершенной над текстом;  
г) автоматическое расположение текста в соответствии с определенными правилами.
15. Гипертекст - это
- а) структурированный текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным меткам;  
б) обычный, но очень большой по объему текст;  
в) текст, буквы которого набраны шрифтом очень большого размера;  
г) распределенная совокупность баз данных, содержащих тексты.
16. Для чего служит клавиша Delete?
- а) Для удаления символа перед курсором.  
б) Для перехода к следующему абзацу.  
в) Для отступления места.  
г) Для сохранения текста.  
д) Для удаления символа следующего за курсором
17. Форматирование текста представляет собой:
- а) процесс изменения внешнего вида текста  
б) процесс сохранения текста на диске в виде текстового файла  
в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети
18. Какие символы используются для печати римских цифр?
- а) прописные латинские буквы  
б) прописные русские буквы  
в) цифры
19. Поиск слова в тексте по заданному образцу является процессом:
- а) обработки информации;  
б) хранения информации;  
в) передачи информации;  
г) уничтожения информации.

20. Какой из приведенных списков является маркированным?

а)

5. Зима

6. Весна

7. Лето

8. Осень

б)

•Зима

• Весна

• Лето

• Осень

21. В текстовом процессоре выполнение операции Копирование становится возможным после:

а) сохранения файла

б) установки курсора в определенном месте

в) выделения фрагмента текста

22. При печати документа на второй странице печатается несколько строк. Какие параметры документа необходимо изменить, чтобы документ умещался на одной странице?

а) изменить начертание шрифта

б) уменьшить интервал между строками

в) увеличить размер полей страницы

23. Редактирование текста представляет собой:

а) процесс внесения изменений в имеющийся текст;

б) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;

в) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;

г) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.

24. В текстовом редакторе набран текст:

В НЕМ ПРОСТО НАХОДЯТСЯ ПРОЦЕДУРЫ ОБРОБОТКИ ДАТЫ И ВРЕМЕНИ ДНЯ, АНАЛИЗА СОСТОЯНИЯ МАГНИТНЫХ ДИСКОВ, СРЕДСТВА РОБОТЫ СО СПРАВОЧНИКАМИ И ОТДЕЛЬНЫМИ ФАЙЛАМИ.

Команда "Найти и заменить все" для исправления всех ошибок может иметь вид:

а) найти P заменить на PA;

б) найти PO заменить на PA;

в) найти ROB заменить на РАБ;

г) найти БРОБ заменить на БРАБ;

д) найти БРОБО заменить на БРАБО;

25. При открытии документа с диска пользователь должен указать:

а) размеры файла;

б) тип файла;

в) имя файла;

г) дату создания файла.

#### **Перечень вопросов для подготовки к дифференцированному зачету**

1. Введение. Входной контроль. Техника безопасности и организация рабочего места.

2. Основные этапы развития информационного общества.

3. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.

4. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.

5. Значение информатики при освоении профессий среднего профессионального образования.

6. Стоимостные характеристики информационной деятельности.

7. Правовые нормы, относящиеся к информации.

8. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.

9. Электронное правительство.

10. Подходы к понятию информации и измерению информации.

11. Информационные объекты различных видов.

12. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.

13. Кодирование информации. Языки.

14. Системы счисления.

15. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.

16. Принципы обработки информации при помощи компьютера.

17. Арифметические и логические основы работы компьютера.

18. Элементная база компьютера.

19. Алгоритмы и способы их описания.

20. Этапы решения задач с использованием компьютера: формализация, программирование, тестирование.

21. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях.

22. Определение объемов различных носителей информации.

23. Архив информации.

24. Управление процессами.

25. Представление об автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.
26. Представление о робототехнических системах.
27. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
28. Многообразие компьютеров.
29. Перспективные направления развития компьютеров.
30. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
31. Виды программного обеспечения компьютеров.
32. Прикладное, системное программное обеспечение.
33. Системы программирования.
34. Графический интерфейс Windows.
35. Программные средства создания информационных объектов.
36. Примеры использования компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.
37. Объединение компьютеров в локальную сеть.
38. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.
39. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей.
40. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.
41. Защита информации.
42. Антивирусная защита.
43. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.
44. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста.
45. Возможности динамических (электронных) таблиц.
46. Математическая обработка числовых данных.
47. Представление об организации баз данных и систем управления ими.
48. Создание базы данных.
49. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.
50. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.
51. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.
52. Демонстрация систем автоматизированного проектирования и конструирования.
53. Компоненты и обеспечение систем автоматизированного проектирования. Классификация.
54. Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.
55. Интернет - технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.
56. Поиск информации с использованием компьютера.
57. Программные поисковые сервисы.
58. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации.
59. Комбинации условия поиска.
60. Передача информации между компьютерами.
61. Проводная и беспроводная связь.
62. Методы создания и сопровождения сайта.
63. Основные элементы web- ресурса.
64. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.
65. Электронная почта, чат.
66. Видеоконференции.
67. Интернет-телефония.
68. Социальные сети.
69. Этические нормы коммуникаций в Интернете.
70. Интернет- журналы.
71. Средства массовой информации.
72. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности.
73. Системы электронных билетов, банковских расчетов.
74. Регистрация автотранспорта, электронное голосование.
75. Системы медицинского страхования.
76. Дистанционное обучение и тестирование.
77. Сетевые конференции и форумы.

## 5.2. Темы письменных работ

Темы рефератов:

1. QR-коды. Их создание и применение.
2. Виртуальные обучающие системы, тренажеры.
3. Инфографика и инфографисты.
4. Искусственный интеллект. Модели, проектирование, разработка.
5. Комбинированная оптимизация и её реализация.
6. Компиляторы и интерпретаторы.
7. Компьютерное моделирование в будущей профессии.



8. Мертвые языки программирования.
9. Метод (алгоритм) шинглов.
10. Моделирование гармонических колебаний в среде табличного процессора MS Excel.
11. Нейрокомпьютеры и их применение.
12. Обработка информации с применением генетических алгоритмов, муравьиных алгоритмов, нейронных сетей, ориентированных и неориентированных графов.
13. Определение числового кода символа и ввод символа по числовому коду в текстовых редакторах.
14. Применение информационных технологий в будущей профессии. Применение современных моделей автоматизации (математическое моделирование, процессное моделирование, нейронные сети, метод графов и пр.).
15. Проектирование с применением диаграмм процессов
16. Развитие операционных систем для локальных сетей.
17. Развитие технологий соединения компьютеров в локальные сети.
18. Технология распознавания лиц
19. Трехмерное измерение
20. Человеческий фактор в информационной безопасности.
21. Сортировка массивов. Разработка нового метода сортировки.
22. Таксономия (Классификация) Флинна.
23. Шифрование с использованием закрытого ключа.
24. Эпоха «Smart». Проблемы, особенности, перспективы развития.
25. Роль компьютерных технологий в развитии средств мировых коммуникаций.
26. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологий в современной медицинской науке и практике.
27. Искусственный интеллект: его возможности и потенциал.
28. Влияние ПК на здоровье человека.
29. Преимущества и недостатки работы с ноутбуком, нетбуком, карманным компьютером.
30. Негативное воздействие компьютера на здоровье человека и способы защиты.
31. Информационные технологии в системе современного образования.
32. Современные технологии и их возможности.
33. Сканирование и системы, обеспечивающие распознавание символов.
34. Всемирная сеть Интернет: доступы к сети и основные каналы связи.
35. Основные принципы функционирования сети Интернет.
36. Разновидности поисковых систем в Интернете.
37. Программы, разработанные для работы с электронной почтой.
38. Беспроводной Интернет: особенности его функционирования.
39. Темы по информатике на создание презентаций:
  - Разработка учебного пособия на тему "История возникновения систем счисления".
  - Разработка электронного учебного материала по теме "Великая теорема Ферма".
  - История развития информатики как науки.
  - История появления информационных технологий.
  - Основные этапы информатизации общества.
  - Кейс-технологии как основные средства разработки программных систем.

### 5.3. Фонд оценочных средств

Вопросы для устных ответов:

1. Информация и информационные процессы в природе, обществе, техники. Информационная деятельность человека.
2. Информационные процессы и управление. Обратная связь.
3. Язык и информация. Естественные и формальные языки.
4. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе счисления.
5. Магистрально-модульный принцип построения компьютера.
6. Кодирование информации. Способы кодирования.
7. Основные характеристики компьютера (разрядность, тактовая частота, объем оперативной памяти, производительность и др.).
8. Качественные и количественные характеристики информации. Свойства информации (новизна, актуальность, достоверность и др.). Единицы измерения информации.
9. Функциональная схема компьютера. Основные устройства компьютера, их назначение и взаимосвязь.
10. Программное управление работой компьютера. Программное обеспечение компьютера.
11. Папки и файлы (тип файла, имя файла). Файловая система. Основные операции с файлами в операционной системе.
12. Защита информации. Правовая охрана программ и данных.
13. Мультимедиа-технология.
14. Алгоритм. Свойства алгоритма. Возможность автоматизации интеллектуальной деятельности человека.
15. Операционная система компьютера (назначение, состав, загрузка).
16. Представление и кодирование информации с помощью знаковых систем. Алфавитный подход к определению количества информации.
17. Выполнение арифметических операций в двоичной системе счисления.
18. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей (табличные, иерархические, сетевые).

19. Основы языка разметки гипертекста (HTML).
20. Текстовый редактор. Назначение и основные функции.
21. Двоичное кодирование текстовой информации. Различные кодировки кириллицы.
22. Электронные таблицы. Назначение и основные функции.
23. Адресация в Интернете: доменная система имен и IP-адреса.
24. Базы данных. Назначение и основные функции.
25. Компьютерные вирусы: способы распространения, защита от вирусов.
26. Информационные ресурсы сети Интернет: электронная почта, телеконференция, файловые архивы. Всемирная паутина.
27. Информация. Вероятностный подход к измерению количества информации.
28. Гипертекст. Технология WWW (World Wide Web – Всемирная паутина).
29. Основные этапы развития вычислительной техники. Информатизация общества.
30. Автоматическая обработка информации.
31. Основные объекты СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты.
32. Протокол передачи данных TCP/IP.
33. Графика в профессии.
34. Цифровое оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.
35. Поиск данных в сети Интернет. Поисквые системы.
36. СУБД (модели, виды). Использование СУБД в различных предметных областях.
37. Графические возможности текстового редактора.
38. Браузер.
39. Компьютерные сети: назначение и классификация.
40. Локальные компьютерные сети: особенности организации, топология, методы доступа.
41. Глобальные компьютерные сети: структура и система адресации, способы организации передачи информации.
42. Многообразие компьютеров.
43. Внешние устройства компьютеров.
44. Информационные системы и автоматизация информационных процессов. Настольные издательские системы.
45. Сетевые информационные системы.
46. Использование возможностей Интернета для дистанционного образования.
47. Программные среды компьютерной графики.
48. Правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
49. Различные системы счисления.
50. Презентационный пакет. Назначение и основные функции

#### 5.4. Перечень видов оценочных средств

опрос,  
тестирование,  
дифференцированный зачет

### 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

#### 6.1. Рекомендуемая литература

##### 6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Балакшин П. В., Соснин В. В., Калинин И. В., Малышева Т. А., Раков С. В.	Информатика: лабораторные работы и тесты: учебно-методическое пособие	Санкт-Петербург: Университет ИТМО, 2019
Л1.2	Мунтян Е. Р.	Учебное пособие по курсу «Информатика»: учебное пособие	Ростов-на-Дону, Таганрог: Южный федеральный университет, 2019

##### 6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Лавров Д. Н.	Информатика. 10-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018
Л2.2	Лавров Д. Н.	Информатика. 11-й класс: учебное пособие для подготовки к ЕГЭ: учебное пособие	Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2018

##### 6.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
--	---------------------	----------	-------------------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Гусева Е. Н., Ефимова И. Ю., Коробков Р. И., Коробкова К. В., Мовчан И. Н.	Информатика: учебное пособие	Москва: ФЛИНТА, 2021

### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

#### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

6.3.2.1	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс
6.3.2.2	Информационная справочная система «Гарант»

### 7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№	Назначение	Оборудование	ПО	Адрес	Вид
4	помещение для самостоятельной работы. учебная аудитория для проведения занятий учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, Лаборатория информационных технологий, помещение для самостоятельной работы	Демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия Специализированная мебель: стол – 19 шт., стул – 36 шт., доска – 1 шт., компьютеры – 10 шт, проектор – 1 шт., доступ в Интернет	Операционная система Microsoft Windows 10 home Приложение Офис2016 Антивирус Nod 5 academic Интернет фильтр UserGade Система тестирования MyTestx.1c Предприятие 1С 8.3 Бухгалтерия 1С 8.3 Документооборот 1С 8.3 Комплект для обучения в высших и средних учебных заведений. 1С 8.3	344029, Ростовская область, г. Ростов-на-Дону, Первомайский район, ул. Сержантова, 2/104	