

Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение  
«Мамадышский политехнический колледж»»

УТВЕРЖДАЮ  
Зам. директора по ТО  
В.В.Файзреева  
«5 » апреля 2022 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации  
по учебной дисциплине  
ОУД.09 ИНФОРМАТИКА  
для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Мамадыш  
2022

Фонд оценочных средств разработан на основе рабочей программы учебной дисциплины ОУД.09 Информатика в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы (утв. приказом МИНОБРНАУКИ РОССИИ №849 от 28 июля 2014 г.)

Обсуждена и одобрена на заседании  
цикловой методической комиссии  
математических и общих  
естественнонаучных  
дисциплин

Разработала преподаватель:



Н.С. Порываева

Протокол № 9  
« 4 » августа 2022 г.

Председатель ПЦК Порываева Н.С. Порываева

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения .....	4
2. Показатели оценки результатов освоения дисциплины, формы и методы контроля и оценки .....	4
3. Контрольно-оценочные материалы.....	11
3.1. Текущий контроль .....	11
3.1.1. Банк тестовых заданий по разделам дисциплины .....	11
3.1.2. Перечень практических работ по разделам дисциплины .....	35
3.1.3. Банк вопросов по разделам дисциплины для устного опроса.....	37
3.1.4. Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделам .....	40
3.2. Промежуточная аттестация .....	40
3.2.1. Контрольно-оценочные материалы по итоговой оценке дисциплины .....	40

## 1.ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Контрольно-оценочные материалы предназначены для оценки результатов освоения дисциплины общеобразовательного цикла «Информатика».

Оценка результатов освоения дисциплины осуществляется посредством оценки личностных, метапредметных и предметных результатов, элементов компетенций в процессе текущего контроля и промежуточной аттестации.

При организации текущего контроля используются следующие методы контроля: устный опрос по карточкам, тестирование по разделам программы дисциплины, оценка рефератов (докладов), сообщений, индивидуальных проектов, оценка выполнения практических занятий.

Форма промежуточной аттестации – экзамен.

## 2. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ И МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ И ОЦЕНКИ

Результаты (личностные, метапредметные, предметные)	Элементы компетенций	Формы и методы контроля и оценки
<b>Личностные:</b> проявлять чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий	<b>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей</b> - проявляет патриотическое сознание, чувство гордости за достижения отечественной информатики в мире ИТ-технологий; - осознанно принимает традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.  <b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</b> - владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.	Оценка защиты проекта «Плакат-схема. История развития информационного общества»  Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 1,3,4).
осознавать свое место в информационном обществе	<b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач</b>	Оценка выполнения практических работ (Практическое занятие №2).

	<p><b>профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.</li> </ul>	
<p>уметь выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту</p>	<p><b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет технологией создания и преобразования информационных объектов в профессиональной деятельности и в быту.</li> </ul> <p><b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет различными видами устного пересказа учебного текста, письменного изложения учебного текста в соответствии с заданием.</li> </ul> <p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проявляет познавательную активность, самостоятельность при выполнении теоретических и практических заданий.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №28, 30).</p> <p>Оценка защиты рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделу 4</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ярмарка специальностей.</li> <li>• Буклет.</li> <li>• Проект: «Задача одна – решений несколько»</li> </ul> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №15, 22, 28, 30).</p>
<p><b>Метапредметные:</b></p>		
<p>уметь определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации</p>	<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически высказывает о результатах собственной учебной деятельности;</li> <li>- целенаправленно анализирует различные точки зрения с тем, чтобы вынести собственное суждение;</li> <li>- осознает свои способности, понимает свои возможности и ограничения в учебной деятельности.</li> </ul> <p><b>ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством,</b></p>	<p>Оценка за оформление и защиту проекта: «Графическое представление процесса»</p> <p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы «Основные этапы развития информационного общества», «Роль информационной деятельности в современном обществе»,</p>

	<p><b>клиентами:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет регулировать свое эмоциональное состояние;</li> <li>- умеет работать с любым партнером;</li> <li>- осознает особенности своего темпа работы и темпа работы других обучающихся;</li> <li>- проявляет стремление к сотрудничеству в групповой деятельности;</li> <li>- организует деятельность других обучающихся при выполнении практического задания;</li> <li>- проявляет готовность помочь другим обучающимся в решении учебных и производственных задач.</li> </ul>	<p>«Информация и управление», «Информация и моделирование».</p>
<p>уметь использовать различные источники информации, в том числе электронные библиотеки, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет</p>	<p><b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находит необходимую книгу или статью, пользуясь библиографическими списками, каталогами, открытым доступом к книжным полкам;</li> <li>- осуществляет поиск информации в сети Интернет;</li> <li>- проводит обработку и интерпретацию полученной информации, в том числе с использованием компьютерных программ.</li> </ul>	<p>Оценка за выступление на занятиях с информационными сообщениями на темы «Информационное общество», «Новая экономика - экономика, основанная на знаниях и информации», доклад «Информационная культура», подготовленные с использованием электронной библиотеки</p>
<p>уметь 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</p>	<p><b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет использовать средства ИКТ с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществляет поиск информации в сети Интернет с соблюдением норм информационной безопасности;</li> <li>- проводит обработку и интерпретацию полученной</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №19, 26-30).</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №19, 26-30).</p>

	информации, в том числе с использованием компьютерных программ.	
уметь публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий	<p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- критически оценивает результаты собственной учебной деятельности;</li> <li>- умеет защитить выполненную им работу, используя it-технологии.</li> </ul>	Оценка выступления с проектом: «Использование мобильных приложений для студентов»
<b>Предметные:</b>		
иметь представление о роли информации и информационных процессов в окружающем мире	<p><b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- находит сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</li> <li>- классифицирует информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>- выделяет основные информационные процессы в реальных системах;</li> <li>- владеет системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</li> <li>- исследует с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей;</li> <li>- выявляет проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивает предлагаемые пути их разрешения;</li> <li>- владеет нормами информационной этики и права,</li> <li>- соблюдает принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средства обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</li> <li>- оценивает информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</li> </ul>	<p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 1.</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№1-7).</p> <p>Тестирование по разделу 1: «Информационная деятельность человека»</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.</li> </ul>	
владеть навыками алгоритмического мышления и методами формального описания алгоритмов, владеть знанием основных алгоритмических конструкций, уметь анализировать алгоритмы	<p><b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет навыками алгоритмического мышления и понимает необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>- понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>- умеет анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>- реализовывает технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбрав метод решения задачи,</li> <li>- разбивает процесс решения задачи на этапы.</li> <li>- определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>- определяет, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</li> </ul>	<p>Тест по теме: «Кодирование информации. Системы счисления»., КР «Информационные процессы», ПЗ 9-10, сообщение «Классификация АСУ», «Архивирование данных»</p> <p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№10-11).</p> <p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>
уметь использовать готовые прикладные компьютерные программы по профилю подготовки	<p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет анализировать условия и возможности применения программного средства для решения задачи по профилю подготовки;</li> <li>- умеет работать с библиотеками программ;</li> <li>- умеет применять компьютерное программное обеспечение для решения практических задач в соответствии с требованиями учебной программы.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№21-30).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Тестирование по разделу 5: «Телекоммуникационные технологии»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточек 4 и 5.</p>
владеть способами представления, хранения и обработки данных на компьютере	<p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b></p>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 8, 9, 21-25).</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знает о дискретной форме представления информации;</li> <li>- знает способы кодирования и декодирования информации;</li> <li>- владеет компьютерными средствами представления и анализа данных;</li> <li>- отличает представление информации в различных системах счисления;</li> <li>- знает математические объекты информатики;</li> <li>- имеет представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах.</li> </ul>	<p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>
уметь владеть компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах	<p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет представление о способах хранения и простейшей обработке данных;</li> <li>- имеет опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных;</li> <li>- осуществляет обработку статистической информации с помощью компьютера.</li> </ul> <p><b>ОК11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использует возможности электронных таблиц для планирования профессиональной деятельности.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 26-28).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 4.</p>
иметь представление о базах данных и простейших средствах управления ими	<p><b>ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;</li> <li>- умеет пользоваться базами данных и справочными системами.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№ 29-30).</p> <p>Тестирование по разделу 4: «Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 4.</p>
иметь представление о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса)	<p><b>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- имеет представление о компьютерных моделях;</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№28, 30).</p> <p>Тестирование по разделу 4:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- умеет оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>- умеет выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель;</li> <li>- выделяет среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования.</li> </ul>	<p>«Технология создания и преобразования информационных объектов»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 4.</p>
<p>уметь владеть типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования</p>	<p><b>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>- реализовывает технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения;</li> <li>- разбивает процесс решения задачи на этапы.</li> <li>- определяет по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>- определяет, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем).</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№12-15).</p> <p>Тестирование по разделу 2: «Информация и информационные процессы»</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 2.</p>
<p>уметь владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации</p>	<p><b>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;</li> <li>- понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№16-20).</p> <p>Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 1.</p>
<p>знать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам</p>	<p><b>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимает основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.</li> </ul>	<p>Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№21 - 30).</p> <p>Тестирование по разделу 3: «Средства ИКТ»</p> <p>Тестирование по разделу 5: «Телекоммуникационные технологии»</p>

		Оценка устного опроса выполнения заданий карточек 3 и 5.
уметь применять на практике средства защиты информации от вредоносных программ, соблюдать правила личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.	ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. - соблюдает информационную безопасность, правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности.	Оценка выполнения практических работ (Практические занятия №№19, 21-29).  Тестирование по разделу 3: «Средства ИКТ»  Оценка устного опроса выполнения заданий карточки 3.

### 3. КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ЗЛ.

#### Текущий контроль

##### ЗЛЛ. Банк тестовых заданий по разделам дисциплины Раздел

##### 1. Информационная деятельность человека

*Итоговый тест для проверки знаний 1 раздела.*

*Выберите правильный вариант ответа*

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

- а) бумага
- б) кино и фотопленка
- в) магнитная лента
- г) дискета, жесткий диск
- д) лазерный компакт-диск

**2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных**

**структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют:**

- а) компьютерным преступлением
- б) информатизацией
- в) информационным подходом
- г) информационной войной
- д) информационной преступностью.

**3. Идея программного управления процессами вычислений была впервые высказана:**

- а) Н. Винером
- б) Дж. Маучли

- в) А. Лавлейс
- г) Ч. Баббиджем
- д) Дж. фон Нейманом

**4. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного**

**преобразования информации связано с изобретением:**

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

**5. Первым средством дальней связи принято считать:**

- а) радиосвязь
- б) телефон
- в) телеграф
- г) почту
- д) компьютерные сети.

**6. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах**

**принадлежит:**

- а) Ч. Бэббиджу
- б) Б. Паскалю
- в) Г. Лейбничу
- г) Дж. Булю
- д) Дж. фон Нейману.

**7. Среди возможных негативных последствий развития современных средств**

**информационных и коммуникационных технологий указывают:**

- а) реализацию гуманистических принципов управления социумом
- б) формирование единого информационного пространства человеческой цивилизации
- в) разрушение частной жизни людей
- г) организацию свободного доступа каждого человека к информационным ресурсам человеческой цивилизации
- д) решение экологических проблем.

**8. ЭВМ второго поколения:**

- а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах
- б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков

в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы; отличались возможностью

доступа с удаленных терминалов;

г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры;

отличались относительной дешевизной;

д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы; были способны

моделировать человеческий интеллект.

**9. 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.

**10. Информационная революция — это:**

а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема

информации, доступной активной части населения

б) радикальная трансформация доминирующего в социуме технологического уклада

в) возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и

профессиональной деятельности информацию

г) изменение в способах формирования и использования совокупного интеллектуального

потенциала социума

д) совокупность информационных войн.

**11. Первый арифометр, выполнивший все четыре арифметических действия,**

**сконструировал в XVII веке:**

а) Чарльз Бэббидж

б) Блез Паскаль

в) Герман Голлерит

г) Джордж Буль

д) Готфрид Вильгельм Лейбниц.

**12. Решающий вклад в алгебраизацию логики внес:**

а) А. Тьюринг

б) Г. Лейбниц

- в) Дж. Буль
- г) Н. Винер
- д) Ч. Бэббидж.

**13. ЭВМ первого поколения:**

- а) имели в качестве элементной базы электронные лампы; характеризовались малым быстродействием, низкой надежностью; программировались в машинных кодах
- б) имели в качестве элементной базы полупроводниковые элементы; программировались с использованием алгоритмических языков
- в) имели в качестве элементной базы интегральные схемы, отличались возможностью доступа с удаленных терминалов
- г) имели в качестве элементной базы большие интегральные схемы, микропроцессоры; отличались относительной дешевизной
- д) имели в качестве элементной базы сверхбольшие интегральные схемы, были способны моделировать человеческий интеллект.

**14. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:**

- а) уменьшение влияния средств массовой информации
- б) уменьшение объема процедур контроля над процессами общественного производства распределения материальных благ
- в) уменьшение информационного потенциала цивилизации
- г) снижение остроты противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации в социуме
- д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.

**15. 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.

**16. Состав и назначение функциональных средств автоматической вычислительной машины впервые определил:**

- а) Джон фон Нейман

- б) Чарльз Бэббидж
- в) Ада Лавлейс
- г) Алан Тьюринг
- д) Клод Шенон.

**17. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:**

- а) БЭСМ
- б) Стрела
- в) МЭСМ
- г) Урал
- д) Киев.

**18. Элементной базой ЭВМ третьего поколения служили:**

- а) электронные лампы
- б) полупроводниковые элементы
- в) интегральные схемы
- г) большие интегральные схемы
- д) сверхбольшие интегральные схемы.

**19. Согласно взглядам ряда ученых (О. Тофлер, Белл, Масуда и др.) в «информационном обществе»:**

- а) большинство работающих будет занято производством, хранением и переработкой информации, знаний; будут решены проблемы информационного и экологического кризиса, реализованы гуманистические принципы управления социумами;
- б) человек станет послушным объектом манипуляции со стороны средств массовой информации;
- в) власть будет принадлежать «информационной элите», осуществляющей жестокую эксплуатацию остальной части населения и контроль частной жизни граждан;
- г) человек станет придатком сверхмощных компьютеров;
- д) управление общественным производством и распределением материальных благ будет осуществляться на основе централизованного планирования.

**20. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:**

- а) совокупностью его умений програмировать на языках высокого уровня
- б) его знаниями основных понятий информатики;
- в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов
- г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности,

совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности

д)его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

**21. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под**

**руководством:**

- а) Д. Анастасова
- б) Г. Айкена
- в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса
- г) К. Цузе
- д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта.

**22. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:**

- а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта)
- б) создания дешевых и мощных компьютеров
- в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду
- г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами
- д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

**23. Принцип хранимой программы был предложен:**

- а) Джоном фон Нейманом
- б) Чарльзом Бэббиджем
- в) Дж. П. Эккертом
- г) Аланом Тьюрингом
- д) Клодом Шенноном.

**24. Перевод социальной памяти человечества на электронные носители и переход к**

**безбумажным технологиям в информационной деятельности:**

а) объективно обуславливаются политикой, проводимой правительствами наиболее развитых стран и руководством транснациональных монополий

б) объективно обуславливаются резким уменьшением стоимости электронных носителей и ростом стоимости бумаги вследствие экологического кризиса

в) предопределены погоней за сверхвысокими доходами транснациональных монополий,

осуществляющих свою деятельность в сфере информационных и коммуникационных технологий

г) принципиально не осуществимы  
д) отнюдь не будут способствовать прогрессивному развитию человеческой цивилизации.

**25. 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.

**Ответы:**

1-а, 2-г, 3-г, 4-г, 5-г, 6-в, 7-в, 8-б, 9-б, 10-а, 11-д, 12-в, 13-а, 14-д, 15-г, 16-а, 17-в, 18-в, 19-а, 20-г, 21-д, 22-а, 23-в, 24-б, 25-г.

**Раздел 2. Информация и информационные процессы**

*Итоговый тест для проверки знаний 2 раздела.*

**Выберите правильный вариант ответа:**

**1) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...**

- а) понятной;
- б) актуальной;
- с) достоверной;
- д) полной.

**2) Наибольший объем информации человек получает при помощи...**

- а) вкусовых рецепторов;
- б) органов осязания;
- с) органов зрения;
- д) органов слуха;
- е) органов обоняния.

**3) К формальным языкам можно отнести...**

- а) язык программирования;
- б) русский язык;
- с) китайский язык;
- д) язык жестов.

**4) Материальный объект, предназначенный для хранения информации, называется...**

- a) носитель информации;
- b) получатель информации;
- c) хранитель информации;
- d) канал связи.

**5) Сообщение, уменьшающее неопределенность знаний в два раза, несет...**

- a) 1 бит;
- b) 4 бита;
- c) 1 байт;
- d) 2 бита.

**6) Алфавит языка состоит из 16 знаков. Сколько информации несет сообщение длиной 32 символа?**

- a) 16 бит;
- b) 128 бит;
- c) 256 бит;
- d) 80 бит.

**7) Сколько байт в словах «информационные технологии» (без учета кавычек)?**

- a) 24 байта;
- b) 192 байт;
- c) 25 байт;
- d) 2 байта.

**8) Сколько байт в 4 Мбайт?**

- a) 4000;
- b)  $2^{22}$ ;
- c)  $2^{12}$ ;
- d)  $4^{20}$ .

**9) В какой из последовательностей единицы измерения указаны в порядке возрастания**

- a) мегабайт, килобайт, байт, гигабайт;
- b) байт, килобайт, мегабайт, гигабайт;
- c) гигабайт, килобайт, мегабайт, байт;
- d) гигабайт, мегабайт, килобайт, байт.

**10) Процесс представления информации (сообщения) в виде кода называется...**

- a) декодированием;
- b) дешифрованием;
- c) кодированием;
- d) дискретизацией.

**11) Является ли верным утверждение: "В позиционной системе счисления количественный эквивалент цифры зависит от места цифры в записи числа"?**

- a) да;
- b) нет.

**12) Алфавит системы счисления 0, 1, 2, 3, 4, 5. Какая это система счисления?**

- a) шестеричная;
- b) пятеричная;
- c) восьмеричная;
- d) римская.

**13) Двоичное число  $1001_2$  соответствует десятичному числу...**

- a)  $1001_{10}$ ;
- b)  $6_{10}$ ;
- c)  $9_{10}$ ;
- d)  $8_{10}$ .

**14) Найти двоичный эквивалент числа X, представленного в десятичной системе счисления, если  $X = 5$ .**

- a)  $110_2$ ;
- b)  $101_2$ ;
- c)  $1001_2$ ;
- d)  $11_2$ .

**15) Укажите самое большое число.**

- a)  $144_{16}$ ;
- b)  $144_{10}$ ;
- c)  $144_6$ ;
- d)  $144_8$ .

**16) Какое число лишнее?**

- a)  $11111111_2$ ;
- b)  $377_8$ ;
- c)  $FF_{16}$ ;
- d)  $226_{10}$ .

**17) Сложите числа  $5A_{16}+43_8+111_2+5_{10}$ , результат получите в двоичной системе счисления.**

- a)  $11110001_2$ ;
- b)  $10000011_2$ ;
- c)  $10001001_2$ ;
- d)  $10011101_2$ .

**18) Пусть небольшая книжка, сделанная с помощью компьютера, содержит 15 страниц; на каждой странице — 40 строк, в каждой строке — 60 символов. Сколько информации она содержит?**

- a) 36000 байт;
- b) 19200 байт;
- c) 256 бит;
- d) 2400 байт

**19) Изображение представляющее собой совокупность точек (пикселей) разных цветов называется...**

- a) векторным;
- b) цветным;

- c) аналоговым;
- d) растровым.

**20) Многопроходная линия для информационного обмена между устройствами компьютера называется...**

- a) модемом;
- b) контроллером;
- c) магистралью;
- d) провайдером.

**21) Устройством для передачи информации является...**

- a) сканер;
- b) дисковод;
- c) принтер;
- d) клавиатура.

**22) Комплекс взаимосвязанных программ, обеспечивающий пользователю удобный способ общения с программами, называется...**

- a) утилитой;
- b) драйвером;
- c) интерпретатором;
- d) интерфейсом.

**23) Расширение имени файла характеризует...**

- a) время создания файла;
- b) тип информации, содержащейся в файле;
- c) объем файла;
- d) место, занимаемое файлом на диске.

**24) Архивный файл представляет собой...**

- a) файл, которым долго не пользовались;
- b) файл, защищенный от несанкционированного доступа;
- c) файл, защищенный от копирования;
- d) файл, сжатый с помощью архиватора.

**25) По среде обитания компьютерные вирусы классифицируют на...**

- a) неопасные, опасные и очень опасные;
- b) паразиты, репликаторы, невидимки, мутанты, троянские;
- c) сетевые, файловые, загрузочные, макровирусы.

**26) К антивирусным программам не относятся...**

- a) интерпретаторы;
- b) фаги;
- c) ревизоры;
- d) сторожа.

**27) В каком году появилась первая ЭВМ?**

- a) 1823;
- b) 1951;
- c) 1980;
- d) 1905.

**28) На какой электронной основе созданы ЭВМ I поколения?**

- a) транзисторы;
- b) электронно-вакуумные лампы;
- c) зубчатые колеса;
- d) реле.

**Ответы:**

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.
a	c	a	a	a	b	c	b	b	c	a	a	c	b
<b>15.</b>	<b>16.</b>	<b>17.</b>	<b>18.</b>	<b>19.</b>	<b>20.</b>	<b>21.</b>	<b>22.</b>	<b>23.</b>	<b>24.</b>	<b>25.</b>	<b>26.</b>	<b>27.</b>	<b>28.</b>
a	d	c	a	d	c	d	d	b	d	c	a	b	b

### Раздел 3. Средства ИКТ

*Итоговый тест для проверки знаний 3 раздела.*

**Выберите правильный вариант ответа:**

**1. 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;
- д) устройство для обработки аналоговых сигналов.

**2. Скорость работы компьютера зависит от:**

- а) тактовой частоты обработки информации в процессоре;
- б) наличия или отсутствия подключенного принтера;
- в) организации интерфейса операционной системы;
- г) объема внешнего запоминающего устройства;
- д) объема обрабатываемой информации.

**3. Тактовая частота процессора — это:**

- а) число двоичных операций, совершаемых процессором в единицу времени;
- б) число вырабатываемых за одну секунду импульсов, синхронизирующих работу узлов компьютера;
- в) число возможных обращений процессора к оперативной памяти в единицу времени;
- г) скорость обмена информацией между процессором и устройствами ввода/вывода;
- д) скорость обмена информацией между процессором и ПЗУ.

**4. Укажите наиболее полный перечень основных устройств персонального компьютера:**

- а) микропроцессор, сопроцессор, монитор;

б) центральный процессор, оперативная память, устройства ввода-вывода;

в) монитор, винчестер, принтер;

г) АЛУ, УУ, сопроцессор;

д) сканер, мышь монитор, принтер.

**5. Магистрально-модульный принцип архитектуры современных персональных компьютеров подразумевает такую логическую организацию его аппаратных компонент, при которой:**

а) каждое устройство связывается с другими напрямую;

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

в) все они связываются друг с другом через магистраль, включающую в себя шины данных, адреса и управления;

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

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

**6. Разрядность процессора может быть:**

а) От 200 до 1000

б) От 1000 до 2400

в) От 1 до 15

г) От 16 до 64

**7. Адресуемость оперативной памяти означает:**

а) дискретность структурных единиц памяти;

б) энергозависимость оперативной памяти;

в) возможность произвольного доступа к каждой единице памяти;

г) наличие номера у каждой ячейки оперативной памяти;

д) энергонезависимость оперативной памяти.

**8. Выберите правильное имя файла:**

а)Les.bmp

б)List.3.exe

в)1dokum.

г)Info\rmatika.txt

**9. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:**

а) дисковод;

б) оперативную память;

в) мышь;

г) принтер;

д) сканер.

**10. Шина адреса предназначена:**

а) для передачи обрабатываемой информации;

б) для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;

в)для передачи управляющих сигналов;  
г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

**11.Процессор – это**

- а)Основное запоминающее устройство.
- б)Устройство ввода информации.
- в)Устройство обработки информации и управления.
- г)Устройство вывода информации.

**12.Информационная магистраль – это:**

- а)количество информации, передаваемое за единицу времени;
- б)последовательность команд для обработки данных в ПК;
- в)кабель, осуществляющий информационную связь между устройствами компьютера;
- г)быстрая полупроводниковая энергозависимая память.

**13.Установите соответствие:**

- 1) Исполнимые файлы а)txt, doc
- 2) Текстовые файлы б)avi, wmf
- 3) Видеофайлы в)exe, com

**14.Операционные системы представляют собой программные продукты, входящие в состав:**

- а)прикладного программного обеспечения;
- б)системного программного обеспечения;
- в)системы управления базами данных;
- г)систем программирования.

**15.Шина данных предназначена:**

- а)для передачи обрабатываемой информации;
- б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в)для передачи управляющих сигналов;
- г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

**16.Операционная система – это:**

- а)совокупность основных устройств компьютера;
- б)система программирования на языке низкого уровня;
- в)программная среда, определяющая интерфейс пользователя;
- г)совокупность программ, используемых для операций с документами.

**17.Программы, обеспечивающие создание новых программ для компьютера, называются:**

- а)системы программирования;
- б)системные программы;
- в)прикладные программы.

**18.Расширение имени файла, как правило, характеризует:**

- а)время создания файла;
- б)объем файла;

- в) место, занимаемое файлом на диске;
- г) тип информации, содержащейся в файле;

**19. Какую из перечисленных функций выполняет драйвер:**

- а) создает копии файлов меньшего размера;
- б) обнаруживает файлы, зараженные вирусом;
- в) управляет устройствами ввода-вывода компьютера;
- г) запускает другие программы на выполнение.

**20. Программы, которые позволяют использовать ресурсы Интернета, дают возможность общения с другими пользователями на уровне текстовых сообщений, аудио-видеосигнала, относятся к программам:**

- а) для корпоративного пользования;
- б) для дизайна;
- в) для коммуникаций.

**21. Разрядность шины данных связана:**

- а) с разрядностью процессора;
- б) с величиной адресного пространства процессора;
- в) с разрядностью шины адреса;
- г) с разрядностью шины управления.

**22. Без командного процессора операционная система не может:**

- а) управлять работой основных устройств;
- б) выполнять команды пользователя;
- в) выводить информацию на печать;
- г) выводить информацию на монитор.

**23. Что из предложенного можно считать полным именем файла?**

- а) C:\log\dool.txt
- б) A:\d:\feer.txt
- в) B:GG\nul.doc
- г) Abn.txt

**24. Диалог пользователя осуществляется с помощью:**

- а) команд в командной строке;
- б) речи;
- в) «мышки»;
- г) дискеты.

**25. Программы автоматизации предприятия, офисные программы для делопроизводства, автоматизации бухгалтерии и документооборота, переводчики, относятся к программам:**

- а) для корпоративного пользования;
- б) для дизайна;
- в) для коммуникаций.

**26. Программы, обеспечивающие выполнение необходимых пользователем работ: редактирование текстов, рисование и т.д., называются:**

- а) системы программирования;

- б)системные программы;
- в)прикладные программы.

**27.Установите соответствие:**

- |                      |             |
|----------------------|-------------|
| 1) графические файлы | а) wav, mid |
| 2) звуковые файлы    | б) rar, zip |
| 3) архивы            | в) bmp, jpg |

**28.Характеристика процессора, указывающая скорость выполнения элементарных операций в секунду – это:**

- а)тактовая частота;
- б)разрядность;
- в)сверхоперативность;
- г)объем

**29.Операционная система относится:**

- а)к системному программному обеспечению;
- б)к программам оболочкам;
- в)к прикладному программному обеспечению;
- г)к приложению.

**30.Шина управления предназначена:**

- а)для передачи обрабатываемой информации;
- б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в)для передачи управляющих сигналов;
- г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

**31.Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя файла?**

- а)DOC
- б)Proba.txt
- в)C:\DOC\Proba.txt
- г)Txt

**32.Контроллер предназначен:**

- а)для передачи обрабатываемой информации;
- б)для передачи адреса памяти или внешних устройств, к которым обращается процессор;
- в)для передачи управляющих сигналов;
- г)для преобразования информации, поступающей от процессора, в соответствующие сигналы, управляющие работой устройств.

**33.Модульный принцип построения компьютера позволяет пользователю:**

- а)самостоятельно комплектовать и модернизировать конфигурацию ПК;
- б)изучить формы хранения, передачи и обработки информации;
- в)понять систему кодирования информации;
- г)создать рисунки в графическом редакторе.

**34.Файл — это:**

а) именованный набор однотипных элементов данных, называемых записями;

б) объект, характеризующийся именем, значением и типом;

в) совокупность индексированных переменных;

г) совокупность фактов и правил;

**35. Задан полный путь к файлу C:\DOC\Proba.txt. Каково имя корневого каталога?**

а) DOC

б) Proba.txt

в) C:\DOC\Proba.txt

г) С

**Ответы:**

1-г, 2-а, 3-а, 4-б, 5-в, 6-г, 7-г, 8-а, 9-б, 10-б, 11-в, 12-в, 13-(1-в; 2-а; 3-б), 14-б, 15-а, 16-в, 17-а, 18-г, 19-в, 20-в, 21-а, 22-б, 23-г, 24-а, 25-а, 26-в, 27 (1-в, 2-а, 3-б), 28-а, 29-а, 30-в, 31-б, 32-г, 33-а, 34-б, 35-г.

**Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.**

*Итоговый тест для проверки знаний 4 раздела.*

**Выберите правильный вариант ответа**

**1. С помощью компьютера текстовую информацию можно:**

а) хранить, получать и обрабатывать

б) только хранить

в) только получать

г) только обрабатывать

**2. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для:**

а) работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.

б) работы с изображениями в процессе создания игровых программ

в) управления ресурсами ПК при создании документов

г) автоматического перевода с символьических языков в машинные коды

**3. К числу основных преимуществ работы с текстом в текстовом редакторе (по сравнению с пишущей машинкой) следует назвать:**

а) возможность многократного редактирования текста

б) возможность более быстрого набора текста

в) возможность уменьшения трудоёмкости при работе с текстом

г) возможность использования различных шрифтов при наборе текста

**4. Основными функциями текстового редактора являются (являются):**

а) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста

б) создание, редактирование, сохранение, печать текстов

в) управление ресурсами ПК и процессами, использующими эти ресурсы при создании текста

г) автоматическая обработка информации, представленной в тестовых файлах

**5. Примером фактографической базы данных (БД) является БД, содержащая:**

- а) сведения о кадровом составе учреждения
- б) законодательные акты
- в) приказы по учреждению
- г) нормативные финансовые документы

**6. Примером документальной базы данных является БД, содержащая:**

- а) законодательные акты
- б) сведения о кадровом составе учреждения
- в) сведения о финансовом состоянии учреждения
- г) сведения о проданных билетах

**7. Ключами поиска в системе управления базами данных называются:**

- а) диапазон записей файла БД, в котором осуществляется поиск
- б) логические выражения, определяющие условия поиска
- в) поля, по значению которых осуществляется поиск
- г) номера записей, удовлетворяющих условиям поиска

**8. Сортировкой называют:**

- а) процесс поиска наибольшего и наименьшего элементов массива
- б) процесс частичного упорядочивания некоторого множества
- в) любой процесс перестановки элементов некоторого множества
- г) процесс линейного упорядочивания некоторого множества

**9. 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

**10. Процедура форматирования текста предусматривает:**

- а) запись текста в буфер
- б) удаление текста в Корзину
- в) отмену предыдущей операции, совершённой над текстом
- г) автоматическое расположение текста в соответствии с определёнными правилами

**11. Меню текстового редактора – это:**

- а) часть его интерфейса, обеспечивающая переход к выполнению различных операции над текстом
- б) подпрограмма, обеспечивающая управление ресурсами ПК при создании документа
- в) своеобразное окно, через которое текст просматривается на экране
- г) информация о текущем состоянии текстового редактора

**12. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве (магнитном, оптических дисках и др.) в виде:**

- а) файла
- б) таблицы кодировки
- в) каталога
- г) таблицы размещения знаков

**13. Электронная таблица – это:**

- а) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- в) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- г) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц

**14. Принципиальным отличием электронной таблицы от обычной является:**

- а) возможность автоматического пересчёта задаваемых по формулам данных при изменении исходных
- б) возможность обработки данных, структурированных в виде таблицы
- в) возможность наглядного представления связей между обрабатываемыми данными
- г) возможность обработки данных, представленных в строках различного типа

**15. Строки электронной таблицы:**

- а) именуются пользователем произвольным образом
- б) обозначаются буквами русского алфавита
- в) обозначаются буквами латинского алфавита
- г) нумеруются

**16. Столбцы электронной таблицы:**

- а) обозначаются буквами латинского алфавита
- б) нумеруются
- в) обозначаются буквами русского алфавита
- г) именуются пользователем произвольным образом

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

- а)  $3*(A1 + B1)/(5*(2*B1 - 3*A2))$
- б)  $3(A1 + B1)/5(2B1 - 3A2)$
- в)  $3(A1 + B1) : 5(2B1 - 3A2)$
- г)  $3(A1 + B1) / (5(2B1 - 3A2))$

**18. Среди приведённых формул отыщите формулу для электронной таблицы:**

- а)  $A3B8 + 12$
- б)  $A1 = A3*B8 + 12$
- в)  $A3*B8 + 12$
- г)  $= A3*B8 + 12$

**19. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:**

- а) не изменяются
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы

**20. При перемещении или копировании в электронной таблице относительные ссылки:**

- а) не изменяются
- б) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы
- в) преобразуются в зависимости от нового положения формулы
- г) преобразуются в зависимости от длины формулы

**21. В ячейке Н5 электронной таблицы записана формула =B5 \* V5. При копировании данной формулы в ячейку Н7 будет получена формула:**

- а) = \$B5 \* V5
- б) = B5 \* V5
- в) = \$B7 \* V7
- г) = B7 \* V7

**22. Диапазон в электронной таблице – это:**

- а) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы
- б) все ячейки одной строки
- в) все ячейки одного столбца
- г) множество допустимых значений

**23. Диапазон А2:В4 содержит следующее количество ячеек электронной таблицы:**

- а) 8
- б) 2
- в) 6
- г) 4

**24. Активная ячейка – это ячейка:**

- а) для записи команд
- б) содержащая формулу, включающую в себя имя ячейки, в которой выполняется ввод данных
- в) формула, включающая ссылки на содержимое зависимой ячейки
- г) в которой выполняется ввод данных

**25. Диаграмма – это:**

- а) форма графического представления числовых значений, которая позволяет облегчить интерпретацию числовых данных
- б) обычный график
- в) красиво оформленная таблица
- г) карта местности

**26. Гистограмма – это диаграмма, в которой:**

- а) отдельные значения представлены вертикальными столбцами различной высоты
- б) для представления отдельных значений используются параллелепипеды, размещённые вдоль оси ОХ
- в) используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных
- г) отдельные значения представлены полосами различной длины, расположенными горизонтально вдоль оси ОХ.

**27. Круговая диаграмма – это диаграмма:**

- а) представленная в виде круга, разбитого на секторы, и в которой допускается только один ряд данных
- б) в которой отдельные значения представлены точками в декартовой системе координат
- в) в которой отдельные ряды данных представлены в виде закрашенных разными цветами областей
- г) в которой используется система координат с тремя координатными осями, что позволяет получить эффект пространственного представления рядов данных.

**28. База данных – это:**

- а) специальным образом организованная и хранящая на внешнем носителе совокупность взаимосвязанных данных о некотором объекте
- б) совокупность программ для хранения и обработки больших массивов информации
- в) интерфейс, поддерживающий наполнение и манипулирование данными
- г) определённая совокупность информации

**29. Примером иерархической базы данных является:**

- а) страница классного журнала
- б) каталог файлов, хранимых на диске
- в) расписание поездов
- г) электронная таблица

**30. Сетевая база данных предполагает такую организацию данных, при которой:**

- а) связи между данными отражаются в виде таблицы
- б) связи между данными описываются в виде дерева
- в) помимо вертикальных иерархических связей (между данными) существуют и горизонтальные
- г) связи между данными отражаются в виде совокупности нескольких таблиц

**31. Наиболее распространёнными в практике являются базы данных следующего типа:**

- а) распределённые
- б) иерархические

- в) сетевые
- г) реляционные

**32. Поля реляционной базы данных:**

- а) именуются пользователем произвольно с определёнными ограничениями
- б) автоматически нумеруются
- в) именуются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД
- г) нумеруются по правилам, специфичным для каждой конкретной СУБД

**33. В поле реляционной базы данных (БД) могут быть записаны:**

- а) только номера записей
- б) как числовые, так и текстовые данные одновременно
- в) данные только одного типа
- г) только время создания записей

**34. Система управления базами данных (СУБД) – это:**

- а) программная система, поддерживающая наполнение и манипулирование данными в файлах баз данных
- б) набор программ, обеспечивающий работу всех аппаратных устройств компьютера и доступ пользователя к ним
- в) прикладная программа для обработки текстов и различных документов
- г) оболочка операционной системы, позволяющая более комфортно работать с файлами

**35. Что такое PowerPoint?**

- а) прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций
- б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц
- в) устройство компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме
- г) системная программа, управляющая ресурсами компьютера

**36. Составная часть презентации, содержащая различные объекты, называется...**

- а) слайд
- б) лист
- в) кадр
- г) рисунок

**37. Совокупность слайдов, собранных в одном файле, образуют...**

- а) показ
- б) презентацию
- в) кадры
- г) рисунки

**38. Запуск программы PowerPoint осуществляется с помощью команд ...**

- а) Пуск – Главное меню – Программы – Microsoft PowerPoint

б) Пуск – Главное меню – Найти – Microsoft PowerPoint  
в) Панели задач – Настройка – Панель управления – Microsoft PowerPoint

г) Рабочий стол – Пуск – Microsoft PowerPoint

**39. Выполнение команды Начать показ слайдов презентации программы PowerPoint осуществляется клавиша ...**

- а) F5
- б) F4
- в) F3
- г) F7

**40. Укажите расширение файла, содержащего обычную презентацию Microsoft PowerPoint.**

- а) .pptx
- б) .jpg
- в) .gif
- г) .pps

**41. Какая клавиша прерывает показ слайдов презентации программы PowerPoint?**

- а) Enter
- б) Del
- в) Tab
- г) Esc

**42. Область, в которой создаются и монтируются проекты в Windows MovieMaker, отображается в двух видах:**

- а) на раскладовке и в окне показа
- б) на раскладовке и на шкале времени
- в) в окне показа и на шкале времени
- г) в окне показа и в строке состояния

**43. Какие задачи Windows MovieMaker позволяет выполнить?**

- а) монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов разного происхождения
- б) монтаж видеороликов («фильмов») из отдельных фрагментов одного происхождения
- в) воспроизведение фильмов, созданных в других программах
- г) экспорт фрагментов видеозаписей, звукового сопровождения и отдельных статических кадров

**44. Как выполняется монтаж клипа? Выберите наиболее точный ответ**

- а) монтаж клипа состоит в задании точек воспроизведения клипа в фильме
- б) монтаж клипа состоит в задании точки начала воспроизведения клипа в фильме
- в) монтаж клипа состоит в задании точки конца воспроизведения клипа в фильме

г) монтаж клипа состоит в задании точки начала и конца воспроизведения клипа в фильме

**45. Формат файлов, используемый для передачи видео через интернет. Используются такими сервисами, как YouTube, GoogleVideo, RuTube.BY, Mybu, Obivu и др.**

- а) FLV
- б) AVI
- в) MOV
- г) WMV

**46. Надпись в фильме**

- а) название фильма
- б) титры
- в) вступительные титры
- г) заключительные титры

**47. На сколько частей может быть разбит видеофрагмент в программе Windows MovieMaker?**

- а) на 10
- б) на 3
- в) на 2
- г) на 4

**48. Настольные издательские системы - это**

а) текстовые редакторы, имеющие в своем составе расширенный набор функций для работы с документами

б) мощные программы, предназначенные для подготовки документов к публикации

в) программа обработки числовых данных, хранящая и обрабатывающая данные в прямоугольных таблицах

г) информационная модель, позволяющая упорядоченно хранить данные о группе объектов, обладающих одинаковым набором свойств

**49. Синтез информации цифрового характера, аналоговой информации визуального отображения и аналоговой информации звука - это**

- а) текстовые редакторы
- б) графические редакторы
- в) системы управления базами данных
- г) мультимедиа

**50. Средой, предназначеннной для обработки текста не является**

- а) Microsoft Word
- б) StarWriter
- в) Corel Draw
- г) Блокнот

**Ответы:**

1-а, 2-а, 3-а, 4-б, 5-а, 6-а, 7-в, 8-г, 9-а, 10-г, 11-а, 12-а, 13-а, 14-а, 15-г, 16-а, 17-а, 18-г, 19-а, 20-в, 21-г, 22-а, 23-в, 24-г, 25-а, 26-а, 27-а, 28-а, 29-б, 30-

в, 31-г, 32-а, 33-в, 34-а, 35-а, 36-а, 37-б, 38-а, 39-а, 40-а, 41-г, 42-б, 43-а, 44-г, 45-а, 46-б, 47-б, 48-б, 49-г, 50-в.

## Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Итоговый тест для проверки знаний 4 раздела.

**Выберите правильный вариант ответа**

**1. Услуга по размещению и хранению файлов клиента на сервере организации, предоставляющей подобную услугу - это ...**

- a) Хостинг
- b) Провайдер
- c) WEB-сайт
- d) Социальные сети

**2. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?**

- a) FTP
- b) TCP/IP
- c) URL
- d) DNS

**3**

**. Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?**

- a) rambler
- b) ivanov
- c) rambler.ru

**m**

**b**

**l 4. На каком языке записываются Web-страницы?**

- e a) Pascal
- r b) C++
- ru c) HTML
- d) Visual Basic

**5**

**. a) n**

**H**

**Y**

**P**

**E 6. Как называются программы, позволяющие просматривать Web-страницы:**

- L a) АдAPTERы
- I b) Операционные системы
- N c) Браузеры
- K d) Трансляторы

**7. Провайдер Интернета – это:**

- h a) техническое устройство;
- t b) антивирусная программа;

**t**

**p**

**:**

**/**

**/**

**w**

- c) организация – поставщик услуг Интернета;
  - d) средство просмотра Web-страниц.
8. **Электронная почта позволяет передавать:**
- a) только сообщения;
  - b) только файлы;
  - c) сообщения и приложенные файлы;
  - d) видеоизображение.
9. **Гипертекст – это:**
- a) очень большой текст;
  - b) текст, в котором могут осуществляться переходы по выделенным ссылкам;
  - c) текст, набранный на компьютере;
  - d) текст, в котором используется шрифт большого размера
10. **Теги языка HTML- это...**
- a) названия элементов страницы
  - b) набор символов
  - c) окно браузера

**Ответы:**

1-a, 2-b, 3-a, 4-c, 5-a, 6-c, 7-c, 8-c, 9-b, 10-b.

### **3.1.2. Перечень практических работ по разделам дисциплины**

#### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

- Практическая работа № 1. Система «Умный дом»
- Практическая работа № 2. Автоматизированное рабочее место специалиста.
- Практическая работа № 3. Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике из коллекции ФЦИОР
- Практическая работа № 4. Поиск информации в глобальной сети Интернет.

#### **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

- Практическая работа № 5. Измерение информации.
- Практическая работа № 6. Автоматизированные средства управления различного назначения.
- Практическая работа № 7. Представление информации в различных системах счисления.
- Практическая работа № 8. Кодирование графической и звуковой информации
- Практическая работа № 9. Файловая система
- Практическая работа № 10. Выполнение алгоритмов для исполнителей Редактор и Чертежник
- Практическая работа № 11. Выполнение алгоритмов для исполнителя Робот
- Практическая работа № 12. Среда программирования TPascal.

## Тестирование линейной программы.

- Практическая работа №13. Операторы Pascal для разветвляющих алгоритмов. Тестирование программ с разветвляющейся структурой.
- Практическая работа № 14. Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование программ с циклической структурой.
- Практическая работа №15 . Информация и информационные процессы

## Раздел 3. Средства ИКТ

- Практическая работа № 16. Логические функции. Проверка истинности логического выражения.
- Практическая работа № 17. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.
- Практическая работа № 18. Подключение внешних устройств к компьютеру, их настройка и использование.
- Практическая работа № 19. Сервисное программное обеспечение компьютера.
- Практическая работа № 20. Создание архива и работа с ним.

## Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.

- Практическая работа №21 .Использование систем проверки орфографии.
- Практическая работа № 22. Форматирование документов.
- Практическая работа № 23. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов.
- Практическая работа № 24. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.
- Практическая работа № 25. Создание собственной презентации с использованием различных объектов, анимации и демонстрация ее с помощью проекционного оборудования.
- Практическая работа № 26.Технология обработки числовой информации.
- Практическая работа №27. Использование стандартных

функций. Адресация.

- Практическая работа №28. Решение прикладных задач с использованием табличного процессора. Построение диаграмм и графиков.
- Практическая работа № 29. Создание однотабличной базы данных. Создание формы, формирование запросов и отчетов.
- Практическая работа №30. Технология создания и преобразования информационных объектов. Технология работы с информационными структурами - электронными таблицами и базами данных.

### **3.1.3. Банк вопросов по разделам дисциплины для устного опроса Раздел 1. Информационная деятельность человека**

#### **Карточка 1**

Ответьте устно на следующие вопросы:

1. На какие сферы деятельности человека информационные технологии оказали влияние?
2. Назовите этапы развития информационного общества.
3. Что такое элементная база?
4. Перечислите события, связанные с информационными революциями.
5. Зачем при поступлении в колледж вы или ваши родители заполняли согласие на обработку персональных данных?
6. Ваш друг выложил вашу фотографию на свою страницу в социальной сети - является ли данный факт компьютерным преступлением?
7. Какие меры безопасности используете Вы в домашнем компьютере?
8. Какие требования предъявляют компьютерному рабочему месту?
9. Какие профилактические мероприятия можно организовать на занятии?
10. Что такое информационные ресурсы?
11. В чем особенность образовательных информационных ресурсов?
12. Назовите отличия лицензионных и свободно распространяемых программных продуктов.

#### **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

#### **Карточка 2**

Ответьте устно на следующие вопросы:

1. Что такое информация?

2. Какие подходы измерения информации выделяют?
3. Как измеряют информацию?
4. Перечислите единицы измерения информации.
5. Перечислите виды информации по представлению в памяти компьютера.
6. Как представляется текстовая, графическая и звуковая информация в памяти компьютера?
7. Как перевести число из десятичной системы счисления в двоичную?
8. Алгоритм перевода из двоичной в десятичную?
9. Как хранятся числа в памяти компьютера?
10. Перечислите основные информационные процессы и приведите примеры их использования в технике.
11. Перечислите основные принципы функционирования ЭВМ.
12. Назовите этапы решения задач на ЭВМ.
13. Назовите структурные элементы и соответствующие служебные слова программы на Паскале.
14. Назовите структурные элементы, используемые для реализации линейного алгоритма.
15. Назовите структурные элементы, используемые для реализации разветвляющегося алгоритма.
16. Назовите структурные элементы, используемые для реализации циклического алгоритма.

### **Раздел 3. Средства ИКТ**

#### **Карточка 3**

Ответьте устно на следующие вопросы:

1. Назовите форму мышления, при котором что-либо утверждается или отрицается о предметах.
2. Что относят к основным логическим операциям?
3. Что содержат таблицы истинности и каков порядок их построения?
4. Какие высказывания называют выполнимыми, тавтологией и противоречием?
5. Каков алгоритм построения таблицы истинности?
6. Как логика применяется при работе компьютера?
7. При помощи каких способов можно решить логические задачи?
8. Какие основные устройства компьютера выделяют?
9. Что такое гейм-пад?
10. Какие устройства относят к манипуляторам?
11. Что такое утилиты?
12. К какому виду программного обеспечения относят графические редакторы? Консультант Плюс? Антивирусные программы?
13. Что такое корневой каталог?
14. Какие элементы графического интерфейса Вы знаете?
15. В каком из видов окон Вы работаете с текстовыми файлами?

16. Чем отличается полное имя файла от имени файла и пути к файлу?
17. Какие виды антивирусных программ существуют?
18. Что такое вирус?
19. Зачем необходимо беречь ресурсы?
20. Что такое архив?
21. Виды архивов?
22. Алгоритмы создания архива и распаковки.

## **Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.**

### **Карточка 4**

Ответьте устно на следующие вопросы:

1. Приведите примеры редактирования символов.
2. Приведите примеры форматирования абзацев.
3. Для чего используется кнопка Регистр в группе Шрифт панели инструментов текстового редактора?
4. С помощью каких способов можно вставить таблицу?
5. Какой объект текстового редактора позволяет вставить гистограммы?
6. Для чего используются стили в текстовом редакторе?
7. Каков алгоритм вставки автособираемого оглавления?
8. Какого типа данные встречаются в редакторе электронных таблиц?
9. Каковы функциональные возможности редактора электронных таблиц?
10. Перечислите правила ввода формул.
11. Назначение относительных и абсолютных видов ссылок?
12. Какой тип диаграммы более приемлем для отображения графика математической функции?
13. Кто является создателем программы электронных расчетных таблиц?
14. Каково назначение баз данных?
15. Какие объекты СУБД MS Access являются основными?
16. Каким образом создаются формы в СУБД?
17. В чем особенность создания запросов при помощи Конструктора запросов?

## **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

### **Карточка 5**

Ответьте устно на следующие вопросы:

1. Что такое сеть?
2. В чем удобство использования оптоволокна?
3. Какую топологию можно использовать в учебном кабинете?
4. Как подключить компьютер к сети?
5. Кто распределяет права доступа в сети?
6. Как выглядит IP-адрес компьютера?
7. Какие существуют Интернет-протоколы для передачи и доставки

информации?

8. Какой браузер Вы чаще всего используете и почему?
9. Приведите пример работы в известном Вам Интернет-магазине.

### **3.1.4. Примерные темы рефератов (докладов), индивидуальных проектов по разделам**

#### **Раздел 1. Информационная деятельность человека**

- Плакат-схема. История развития информационного общества

#### **Раздел 2. Информация и информационные процессы**

- Простейшая информационно-поисковая система.
- Статистика труда
- Графическое представление процесса.
- Проект: «Да будет цвет!»

#### **Раздел 3. Средства ИКТ**

- Профилактика ПК.
- Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам.
- Мой рабочий стол на компьютере
- Оргтехника и специальность.

#### **Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов.**

- Ярмарка специальностей.
- Буклеть.
- Проект: «Задача одна – решений несколько»

#### **Раздел 5. Телекоммуникационные технологии**

- Резюме: ищу работу.
- Личное информационное пространство.
- Проект: «Использование мобильных приложений для студентов»

### **3.2. Промежуточная аттестация**

#### **3.2.1. Контрольно-оценочные материалы по итоговой оценке дисциплины**

##### **Пакет экзаменатора**

###### **Билет №1**

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Роль информационной деятельности в современном обществе.
2. Цифровой и аналоговый носители информации. Определение объема носителя информации.

3. Создание, редактирование, форматирование и сохранение текстового документа в среде текстового редактора MS Word.

	ПОНЕД.	ВТОРНИК	СРЕДА	ЧЕТВЕРГ	ПЯТНИЦА
1	Алгебра	ОБЖ	Технология	Химия	Алгебра
2	Физика	Алгебра	Физика	Информатика	Алгебра
3	География	Алгебра	Физика	Информатика	Химия
4	Биология	Химия	Литература		Технология
5	История	Технология			

## Билет №2

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Каналы передачи данных. Источник, приемник информации. Виды информации. Понятие языка.

2. Архив информации.

3. Создание, редактирование, форматирование и сохранение текстового документа в среде текстового редактора MS Word.

Виды энергоресурсов	Средняя цена (на конец месяца), тыс. руб. за тону				
	январь	февраль	март	апрель	май
Нефть	122	162	192	202	217
Уголь энергетический	39	46	51	57	57
Уголь для коксования	74	87	97	100	99
Газ, за тысячу кубометров	6.9	7.2	9.8	12.4	14.4
Бензин автомобильный	352	490	551	599	616
Топливо дизельное	315	420	476	531	540
Мазут топочный	158	199	218	239	216
Электроэнергия, за 1000 кВт.	70	82	99	112	112

## Билет №3

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов: перечислить, охарактеризовать Древние приспособления для счета.

2. АИС: понятие, классификация по любому основанию.

3. Создайте, отредактируйте, произведите автоматические расчеты в табличном процессоре MS Excel.

	Средняя цена (на конец месяца), тыс. руб. за тону	Средняя цена

Виды энергоресурсов	январь	февраль	март	апрель	май	
Нефть	122	162	192	202	217	
Уголь энергетический	39	46	51	57	57	
Уголь для коксования	74	87	97	100	99	
Газ, за тысячу кубометров	6.9	7.2	9.8	12.4	14.4	
Бензин автомобильный	352	490	551	599	616	
Топливо дизельное	315	420	476	531	540	
Мазут топочный	158	199	218	239	216	
Электроэнергия, за 1000 кВт.	70	82	99	112	112	

#### Билет №4

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов: перечислить, охарактеризовать Механические вычислительные устройства.
2. Автоматизация производства: понятие, классификация.
3. Создайте, отредактируйте, построить график изменения цен на нефть, газ, электроэнергию в табличном процессоре MS Excel.

Страны	Нефть	Бензин	Дизтопливо	Уголь
Австрия	2.1	5.1	3.9	2.6
Бельгия	1.7	5.2	4.1	1.5
Дания	2.3	5	3.3	2.8
Финляндия	2.1	5	4.3	2.1
Франция	2.3	5.4	4	3.9
США	1.2	2	2	1.3
Канада	1.3	2.4	2.5	
Япония	2.7			1.8

#### Билет №5

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов: перечислить, охарактеризовать Счетная машина на паровом двигателе.

2. Основные характеристики ПК: перечислить, охарактеризовать.

3. Таблицу отсортировать по странам, найти среднее соотношение цен по видам топлива, найти максимальное и минимальное соотношение цен по видам топлива в табличном процессоре MS Excel.

Страны	Нефть	Бензин	Дизтопливо	Уголь
Австрия	2.1	5.1	3.9	2.6
Бельгия	1.7	5.2	4.1	1.5
Дания	2.3	5	3.3	2.8
Финляндия	2.1	5	4.3	2.1
Франция	2.3	5.4	4	3.9
США	1.2	2	2	1.3
Канада	1.3	2.4	2.5	
Япония	2.7			1.8

### Билет №6

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов: перечислить, охарактеризовать Электромеханические вычислительные машины.

2. Внешние устройства ПК: перечислить, охарактеризовать.

3. Разработка мультимедийной презентации на Основные этапы развития информационного общества.

### Билет №7

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Перечислить этапы развитие электронно – вычислительной техники, охарактеризовать 1 –е поколение.

2. Устройства вывода: перечислить, охарактеризовать.

3. Составление таблицы истинности для логической функции  $f(x) = x \rightarrow (x \wedge y)$

### Билет №8

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Перечислить этапы развития электронно-вычислительной техники, охарактеризовать 2 –е поколение.

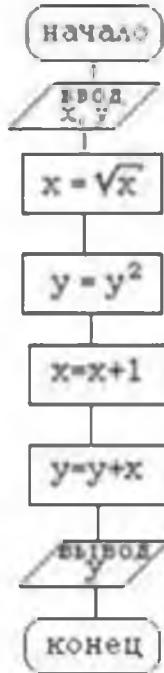
2. Программное обеспечение: понятие, виды. Охарактеризовать Прикладное программное обеспечение.

3. Разработка алгоритма нахождения дискриминанта квадратного уравнения в виде блок схемы.

### Билет №9

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Перечислить этапы развитие электронно – вычислительной техники, охарактеризовать 3 –е поколение.
2. Программное обеспечение: понятие, виды. Охарактеризовать Общее программное обеспечение.
3. Дано блок-схема алгоритма

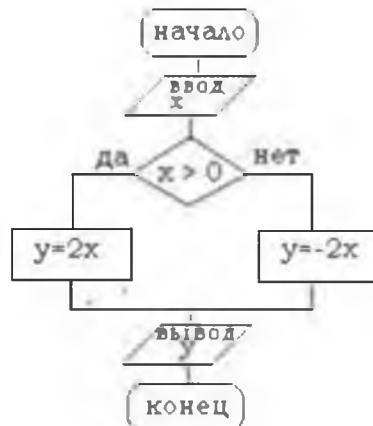


Определить результат выполнения алгоритма при  $x=16$  и  $y=2$

### Билет №10

Вопросы, выносимые на экзамен:

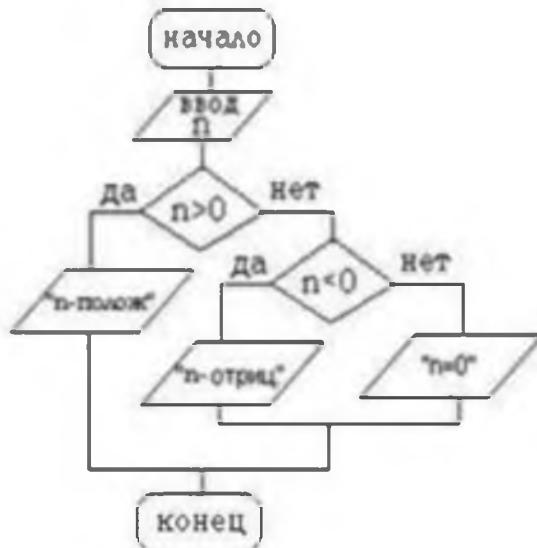
1. Перечислить этапы развитие электронно – вычислительной техники, охарактеризовать 4 –е поколение.
2. Программное обеспечение: понятие, виды. Охарактеризовать Средства использования.
3. Дано блок-схема алгоритма. Определить результат выполнения алгоритма при  $x=-6$  или  $x=0$  или  $x=7$



### Билет №11

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Киберпреступность: понятие, пример.
2. Локальная сеть: понятие, виды по одному из оснований, функции.
3. Данна блок-схема алгоритма. Определить результат выполнения алгоритма при  $n=15$  или  $n=0$  или  $n=-7$



### Билет №12

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Правовое регулирование киберпреступности.
2. Среда передачи: понятие, Файловый сервер: понятие, Рабочие группы: понятие, Политика сети: понятие, Администрирование сети.
3. Создайте свой почтовый ящик на одном из общедоступных почтовых серверов. Отправьте с него сообщение по теме Информационное общество по адресу [nafisa-p@yandex.ru](mailto:nafisa-p@yandex.ru).

### Билет №13

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Значимость безопасности информации.
2. Основные характеристики сетей ПК.
3. Постройте таблицу истинности для данного логического выражения  $A \wedge \neg B \vee C$

### Билет №14

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Методы защиты информации.
2. Организация передачи данных в сети. Понятие протокола.
3. В электронной таблице содержатся данные о крупнейших озерах мира. Найдите глубину самого мелкого озера, площадь самого обширного и среднюю высоту озер над уровнем моря. Отсортируйте озера по высоте над уровнем моря.

## Крупнейшие озёра мира

№	Название	Площадь (км <sup>2</sup> )	Наибольшая глубина (в метрах)	Высота над уровнем моря (в метрах)	Страны (часть света)
1	Каспийское море	376 000	1 025	-28	Российская Федерация, Казахстан, Туркмения, Иран, Азербайджан (Европа)
2	Верхнее	82 100	406	183	Канада, США (Северная Америка)
3	Виктория	68 100	80	1 134	Танзания, Кения, Уганда (Африка)
4	Гурон	60 000	229	177	Канада, США (Северная Америка)
5	Мичиган	57 800	281	177	США (Северная Америка)

### Билет №15

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Биометрические системы защиты.
  2. Эргономика: понятие, цель. Эргономические заболевания.
- Профилактические методы.
3. Создайте рисунок в векторном графическом редакторе по заданному образцу.



### Билет №16

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Информация: понятие, подходы к определению.
2. Система гигиенических требований: к видеосистеме, к рабочему месту, к организации занятий.
3. Решите текстовую логическую задачу:  
 «Три школьника, Миша (М), Коля (К) и Сергей (С), остававшиеся в классе на перемене, были вызваны к директору по поводу разбитого в это

время окна в кабинете. На вопрос директора о том, кто это сделал, мальчики ответили следующее:

Миша: «Я не был окно, и Коля тоже...»

Коля: «Миша не разбивал окно, это Сергей разбил футбольным мячом!»

Сергей: «Я не делал этого, стекло разбил Миша».

Стало известно, что один из ребят сказал чистую правду, второй в одной части заявления соврал, а другое его высказывание истинно, а третий оба факта исказил. Зная это, директор смог докопаться до истины.

Кто разбил стекло в классе?»

### Билет №17

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Измерение информации.
2. Понятие защиты информации. Методы защиты информации от сбоев оборудования.
3. С помощью электронной таблицы постройте график функции

$$y = 2 \cos\left(\frac{x}{2}\right)$$

на отрезке [7; 10].

### Билет №18

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Двоичное кодирование информации: кодирование, декодирование, двоичное кодирование.
2. Понятие защиты информации. Защита от случайной потери или искажения информации.
3. С помощью операционной системы или программ-утилит определите тактовую частоту процессора, объем ОЗУ, емкость каждого жесткого диска.

### Билет №19

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Двоичное кодирование чисел.
2. Компьютерный вирус: понятие. Методы защиты от вирусов.
3. Даны таблица, содержащая сведения о валовом продукте страны за последние несколько лет. Постройте диаграмму, наглядно иллюстрирующую динамику изменения данного показателя.

Год	\$ млрд.
2000	383,40
2001	402,90
2002	422,00
2003	452,80
2004	485,30
2005	516,20

2006	558,30
2007	606,00
2008	637,80
2009	587,90
2010	614,40
2011	640,60
2012	662,60
2013	671,30
2014	675,30
2015	649,64

## Билет №20

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Двоичное кодирование текста.
2. Компьютерный вирус: понятие. Классификация вредоносных программ.
3. В каталоге Экзамен хранятся файлы с изображениями картин. В названиях файлов содержится название картины и фамилия художника. Создать иллюстрированный текстовый документ, содержащий изображения картин с соответствующими подписями.

## Билет №21

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Двоичное кодирование графики.
2. Системы обработки числовых данных: понятие, виды, пример.
3. В каталоге Экзамен хранятся файлы с изображениями картин. В названиях файлов содержится название картины и фамилия художника. Создать презентационный материал, содержащий изображения картин с соответствующими подписями.

## Билет №22

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Двоичное кодирование звука.
2. База данных: понятие. СУБД: понятие, виды, пример. Табличная форма представления баз данных.
3. Найдите в Интернете названия трех книг писателя Владислава Крапивина, опубликованных после 1980 г. Результаты поиска сохраните в виде текстового документа.

## Билет №23

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Представление видеоинформации.

2. Понятие компьютерной графики. Виды компьютерной графики: перечислить, охарактеризовать один вид на выбор.
3. На отрезке  $[2; 3]$  с шагом 0,1 протабулируйте функцию  $3 \sin \sqrt{3+0,35x} - 3,8$

#### Билет №24

Вопросы, выносимые на экзамен:

- Понятие алгебры логики. Высказывание. Виды высказываний: понятие, таблица истинности.
- Интернет технологии: понятие, история возникновения.
- Для логического выражения  $A \vee B \rightarrow C$  приведите примеры значений переменных A, B, C, при которых выражение истинно. Замените переменные A, B, C высказываниями.

#### Билет №25

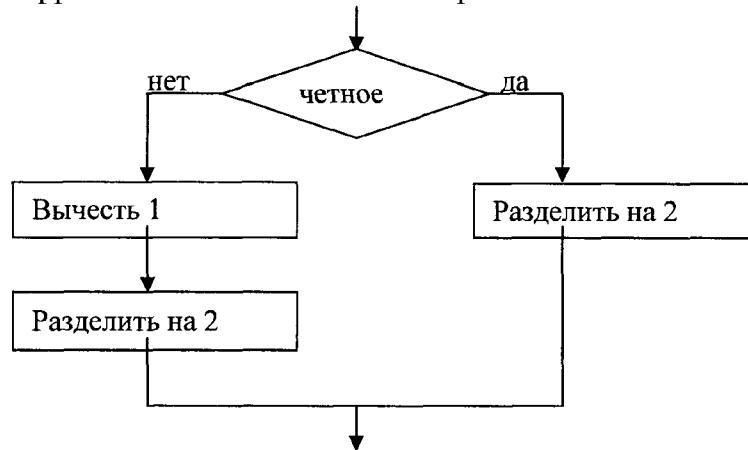
Вопросы, выносимые на экзамен:

- Алгоритм: понятие, свойства, способы описания.
- Логические компоненты интернет – технологий: понятие, виды.
- Создайте архив из всех файлов каталога Экзамен, размер которых превышает 1 мегабайт.

#### Билет №26

Вопросы, выносимые на экзамен:

- ЭВМ: понятие. Принципы Дж. Неймана: перечислить, охарактеризовать.
- Провайдер: понятие. Услуги провайдера.
- Дан фрагмент блок-схемы алгоритма:



- Выберите фрагмент программы, соответствующий блок-схеме
- 1) ЕСЛИ четное 3) ЕСЛИ четное  
 ТО вычесть 1 ТО разделить на 2  
 разделить на 2 ИНАЧЕ вычесть 1  
 ИНАЧЕ разделить на 2 разделить на 2  
 КОНЕЦ КОНЕЦ

```
2) ЕСЛИ четное 4) ЕСЛИ четное
ТО разделить на 2 ТО вычесть 1
КОНЕЦ разделить на 2
КОНЕЦ
```

## Билет №27

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Аппаратное обеспечение компьютера: понятие. Общая схема компьютера. Магистрально – модульный принцип и принцип открытой архитектуры.

2. Способы подключения к сети Интернет: перечислить, охарактеризовать.

3. В былые времена три друга в очередной раз решили сходить в казино. Их имена : Вася, Коля и Миша. У каждого из них была своя любимая игра : у одного – рулетка , у другого – карты, а у третьего – игровой автомат. Каждый из них оставил за ночь в казино разную сумму : 3000, 4200 и 5100 рублей. Определите сколько денег и в какой игре оставил в казино каждый из друзей, если известно , что :

3000 рублей проиграл не Миша и не игрок в карты.

Тот, который играл в рулетку , проиграл денег больше , чем Коля.

Вася в игровой автомат не играл, и его проигрыш не 4200 рублей.

Количество билетов для экзаменующегося – 27

Время выполнения заданий – 20 минут.

Оборудование: ПК, MS Office 2007

### **Критерии оценки**

Выполнение задания:

Оценка «5» - выполнение 100% задания за отведенное количество времени.

Оценка «4» - работа выполнена полностью или не менее чем на 80 % от объема задания, но в ней имеются недочеты и несущественные ошибки.

Оценка «3» - работа выполнена в основном верно (объем выполненной части составляет не менее 2/3 от общего объема), но допущены существенные неточности; пропущены промежуточные расчеты.

Оценка «2» - работа в основном не выполнена (объем выполненной части менее 2/3 от общего объема задания).