

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЧЕРЕМХОВСКИЙ ГОРНОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИМ. М.И. ШАДОВА»**

Утверждаю:
И.о. зам. директора по УР
О.В. Папанова
«15» июнь 2022 г.

**Комплект контрольно-оценочных средств
по учебной дисциплине
ОУД.08 Информатика
общеобразовательного цикла
основной профессиональной образовательной
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
09.02.07 Информационные системы и программирование**

Черемхово, 2022

Комплект контрольно-оценочных средств разработан в соответствии с рабочей программой учебной дисциплины «**Информатика**», разработчик Чипиштанова Д.В., с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и Федерального государственного образовательного стандарта профессионального образования по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование

Разработчик:

Чипиштанова Д.В. - преподаватель спецдисциплин ГБПОУ «Черемховский горнотехнический колледж им. М.И. Щадова»

Одобрено на заседании цикловой комиссии:

«Информатики и ВТ»

Протокол №10 от «31» май 2022 г.

Председатель ЦК: Т.В. Окладникова

Одобрено Методическим советом колледжа

Протокол №5 от «15» июнь 2022 г.

Председатель МС: Власова Т.В.

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|----|
| I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств..... | 4 |
| II. Результаты освоения учебной дисциплины..... | 7 |
| III. Формы и методы оценивания | 13 |
| IV. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля..... | 13 |
| V. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации | 38 |
| Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам для текущего контроля..... | 45 |
| Приложение 2. Ключи к контрольно-оценочным средствам для промежуточной аттестации | 46 |
| Лист изменений и дополнений к комплекту контрольно-оценочных средств | 47 |

I. Паспорт комплекта контрольно-оценочных средств

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов:**

личностных:

Л1 чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;

Л2 осознание своего места в информационном обществе;

Л3 готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

Л4 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;

Л5 умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;

Л6 умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;

Л7 умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;

Л8 готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

М1 средства, необходимые для их реализации;

М2 использовать различные виды познавательной деятельности для решения информационных задач, применять основные методы познания (наблюдение, описание, измерение, эксперимент) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

М3 использовать различные информационные объекты в изучении явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

М4 использовать различные источники информации, в том числе пользоваться электронными библиотеками, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

М5 анализировать и представлять информацию, представленную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

М6 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;

М7 публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

П1 сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

П2 владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций и умением анализировать алгоритмы;

П3 использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

П4 владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

П5 владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

П6 сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

П7 сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);

П8 владение типовыми приёмами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;

П9 сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;

П10 понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;

П11 применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Результаты направлены на формирование у студентов **компетенций**, предусмотренных ФГОС по специальности СПО 09.02.04 Информационные системы (по отраслям)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их

эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Формой **промежуточной аттестации** по учебной дисциплине является экзамен

II. Результаты освоения учебной дисциплины, подлежащие проверке

Комплексная проверка результатов освоения учебной дисциплины «Информатика» и динамики формирования общих компетенций осуществляется посредством текущего контроля и промежуточной аттестации.

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины и динамики формирования компетенций по темам, разделам.

| Результаты обучения личностные (Л), метапредметные (М), предметные (П), компетенции (ОК) | Виды деятельности студентов | Формы, методы, средства контроля | |
|---|--|---|--------------------------|
| | | Текущий контроль | Промежуточная аттестация |
| Введение | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М:М1 ОК.1 – ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> – находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; – классифицировать информационные процессы по принятому основанию; – выделять основные информационные процессы в реальных системах; – находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах; | Вводный контроль: тест | Экзамен |
| Раздел 1 Информационная деятельность человека | | | |
| Л: Л1, Л2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3 П: П1 | – классифицировать информационные процессы по принятому основанию; | Практическая работа № 1 Практическая работа №2 | Экзамен |

| | | | |
|--|---|---|---------|
| ОК.1 – ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> – владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; – исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствие с поставленной задачей; – выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения; – использовать ссылки и цитирование источников информации; – знать базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей, – владеть нормами информационной этики и права, – соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ; | | |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы Тема 2.1. Информация. Измерение информации | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М2, М3, М7 П: П1, П2 ОК.1 – ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> – оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); – знать о дискретной форме представления информации; – знать способы кодирования и декодирования информации; – иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; – владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; | Практическая работа №3 Решение задач | Экзамен |

| | | | |
|---|--|---|---------|
| | <ul style="list-style-type: none"> – отличать представление информации в различных системах счисления; – знать математические объекты информатики; – иметь представление о математических объектах информатики, в том числе логических формулах; | | |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы Тема 2.2. Информационные процессы | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3 П: П2 ОК.1 – ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> – Владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; – уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; – уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; – реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, – определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; – определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); | Практическая работа №4 Практическая работа №5 Решение задач | Экзамен |
| Раздел 2. Информация и информационные процессы Тема 2.3. Управление процессами | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М5, М6 П: П7, П8 ОК.1 – ОК.09 | <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о компьютерных моделях; – оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; – выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; | Практическая работа №6 Тестовое задание по разделу №2 | Экзамен |

| | | | |
|---|---|---|---------|
| | – выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; | | |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | | |
| Тема 3.1. Архитектура ПК | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П4 ОК.1 – ОК.09 | – анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; – анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; – определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; – анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; – выделять и определять назначения элементов окна программы; | Практическая работа №7 | Экзамен |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | | |
| Тема 3.2. Локальные компьютерные сети | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П10, П11 ОК.1 – ОК.09 | – иметь представление о типологии компьютерных сетей; – определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; – знать о возможности разграничения прав доступа в сеть; | Практическая работа №8 | Экзамен |
| Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий | | | |
| Тема 3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение | | | |
| Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 | – владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; | Практическая работа № 9 Тестовое задание по разделу №3 | Экзамен |

| | | | |
|---|---|---|----------------|
| <p>П: П10, П11 ОК.1 – ОК.09</p> | <ul style="list-style-type: none"> – понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете; – реализовывать антивирусную защиту компьютера; | | |
| Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов. | | | |
| <p>Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П3, П4, П5, П6 ОК.1 – ОК.09</p> | <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; – владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; – уметь работать с библиотеками программ; – иметь опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных; – осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; – пользоваться базами данных и справочными системами; | <p>Практическая работа №10 Практическая работа №11 Практическая работа №12 Практическая работа №13 Практическая работа №14 Практическая работа №15 Практическая работа №16 Практическая работа №17 Практическая работа №18 Практическая работа №19 Практическая работа №20 Практическая работа №21 Тестовое задание</p> | <p>Экзамен</p> |
| Раздел 5. Телекоммуникационные технологии. | | | |
| <p>Л: Л1, Л 2, Л.3, Л4, Л5, Л6, Л7, Л8 М: М1, М2, М3, М4, М5, М6, М7 П: П10, П11 ОК.1 – ОК.09</p> | <ul style="list-style-type: none"> – иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; – знать способы подключения к сети Интернет; – иметь представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; – определять ключевые слова, фразы для поиска информации; – уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; – определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; | <p>Практическая работа №22 Практическая работа №23 Практическая работа №24 Практическая работа №25 Тестовое задание</p> | <p>Экзамен</p> |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">– иметь представление о способах создания и сопровождения сайта;– иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения;– планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;– анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. | | |
|--|--|--|--|

III. Формы и методы оценивания

Формы **текущего контроля** соответствуют рабочей программе дисциплины и планам (технологическим картам) аудиторных занятий по указанному разделу, теме. Одной из форм текущего контроля, позволяющей выявить умения применять полученные знания на практике является **практические (лабораторные) работы**. Содержание практических (лабораторных) работ, критерии их оценки представлены в методических рекомендациях (указаниях) по выполнению практических работ.

Формой **промежуточной аттестации** по учебной дисциплине является экзамен

IV. Контрольно-оценочные средства для текущего контроля

3.1 Текущий контроль

Введение

Вводный контроль: тест в программе My Test или другой оболочке

Выберите правильный вариант ответа

- Информацию, существенную и важную в настоящий момент, называют:
 - 1) полной;
 - 2) полезной;
 - 3) актуальной;
 - 4) достоверной.
- Тактильную информацию человек получает посредством:
 - 1) специальных приборов;
 - 2) органов осязания;
 - 3) органов слуха;
 - 4) термометра.
- Примером текстовой информации может служить:
 - 1) таблица умножения на обложке школьной тетради;
 - 2) иллюстрация в книге;
 - 3) правило в учебнике родного языка;
 - 4) фотография;
- Перевод текста с английского языка на русский язык можно назвать:
 - 1) процессом хранения информации;
 - 2) процессом получения информации;
 - 3) процессом защиты информации;
 - 4) процессом обработки информации.
- Обмен информацией – это:
 - 1) выполнение домашней работы;
 - 2) просмотр телепрограммы;
 - 3) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;
 - 4) разговор по телефону.
- Система счисления — это:
 - 1) знаковая система, в которой числа записываются по определенным правилам с помощью символов (цифр) некоторого алфавита;
 - 2) произвольная последовательность цифр 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9;

- 3) бесконечна последовательность цифр 0, 1;
- 4) множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.

7. Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу:

- 1) 11_{10}
- 2) 17_{10}
- 3) 256_{10}
- 4) 1001_{10}

8. Число 24_{10} соответствует числу:

- 1) 18_{16}
- 2) BF_{16}
- 3) 20_{16}
- 4) 10110_{16}

9. За единицу количества информации принимается:

- 1) 1 байт;
- 2) 1 бит;
- 3) 1 бод;
- 4) 1 см.

10. Какое из устройств, предназначено для ввода информации:

- 1) процессор;
- 2) принтер;
- 3) клавиатура;
- 4) монитор.

11. Компьютерные вирусы:

- 1) возникают в связи сбоев в аппаратной части компьютера;
- 2) имеют биологическое происхождение;
- 3) создаются людьми специально для нанесения ущерба ПК;
- 4) являются следствием ошибок в операционной системе.

12. Алгоритм – это:

- 1) правила выполнения определенных действий;
- 2) набор команд для компьютера;
- 3) протокол для вычислительной сети;
- 4) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов.

13. Свойство алгоритма, заключающееся в отсутствии ошибок, алгоритм должен приводить к правильному результату для всех допустимых входных значений, называется:

- 1) результативность;
- 2) массовость;
- 3) дискретность;
- 4) конечность.

14. Свойство алгоритма, заключающееся в том, что один и тот же алгоритм можно использовать с различными исходными данными, называется:

- 1) результативность;
- 2) массовость;
- 3) конечность;
- 4) детерминированность.

15. Текстовый редактор – программа, предназначенная для:

- 1) создания, редактирования и форматирования текстовой информации;
 - 2) работы с изображениями в процессе создания игровых программ;
 - 3) управление ресурсами ПК при создании документов;
 - 4) автоматического перевода с символьных языков в машинные коды.
16. К числу основных функций текстового редактора относятся:
- 1) копирование, перемещение, уничтожение и сортировка фрагментов текста;
 - 2) создание, редактирование, сохранение и печать текстов;
 - 3) строгое соблюдение правописания;
 - 4) автоматическая обработка информации, представленной в текстовых файлах.
17. Курсор – это:
- 1) устройство ввода текстовой информации;
 - 2) клавиша на клавиатуре;
 - 3) наименьший элемент отображения на экране;
 - 4) метка на экране монитора, указывающая позицию, в которой будет отображен текст, вводимый с клавиатуры.
18. Форматирование текста представляет собой:
- 1) процесс внесения изменений в имеющийся текст;
 - 2) процедуру сохранения текста на диске в виде текстового файла;
 - 3) процесс передачи текстовой информации по компьютерной сети;
 - 4) процедуру считывания с внешнего запоминающего устройства ранее созданного текста.
19. Текст, набранный в текстовом редакторе, хранится на внешнем запоминающем устройстве:
- 1) в виде файла;
 - 2) таблицы кодировки;
 - 3) каталога;
 - 4) директории.
20. Одной из основных функций графического редактора является:
- 1) ввод изображения;
 - 2) хранение кода изображения;
 - 3) создание изображений;
 - 4) просмотр вывод содержимого видеопамати.
21. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- 1) точка экрана (пиксель);
 - 2) прямоугольник;
 - 3) круг;
 - 4) палитра цветов.
22. Электронная таблица – это:
- 1) прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных;
 - 2) прикладная программа для обработки изображений;
 - 3) устройство ПК, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме;
 - 4) системная программа, управляющая ресурсами ПК при обработке таблиц.
23. Электронная таблица представляет собой:
- 1) совокупность нумерованных строк и поименованных буквами латинского алфавита столбцов;
 - 2) совокупность поименованных буквами латинского алфавита строк и столбцов;
 - 3) совокупность пронумерованных строк и столбцов;
 - 4) совокупность строк и столбцов, именуемых пользователем произвольным образом.

24. Выберите верную запись формулы для электронной таблицы:

- 1) C3+4*E
- 2) C3=C1+2*C2
- 3) A5B5+23
- 4) =A2*A3-A4

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Практическая работа №1 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

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 фото пленка
- 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. Бэббиджем
- 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. Лейбницу
- 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 арифмометр, выполнявший 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 Шеннон.

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 программировать 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

бесбумажным 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.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.1. Информация измерение информации

Практическая работа №3 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Решение задач

Один балл за одну задачу.

Задача 1. Для записи текста использовался 256-символьный алфавит. Каждая страница содержит 32 строки по 64 символа в строке. Какой объем информации содержат 5 страниц этого текста?

Задача 2. Можно ли уместить на одну дискету книгу, имеющую 432 страницы, причем на каждой странице этой книги 46 строк, а в каждой строке 62 символа?

Задача 3. Скорость информационного потока – 20 бит/с. Сколько минут потребуется для передачи информации объемом в 10 килобайт.

Задача 4. Лазерный принтер печатает со скоростью в среднем 7 Кбит в секунду. Сколько времени понадобится для распечатки 12-ти страничного документа, если известно, что на одной странице в среднем по 45 строк, в строке 60 символов.

Задача 5. Автоматическое устройство осуществило перекодировку информационного сообщения на русском языке, из кодировки Unicode, в кодировку КОИ-8. При этом информационное сообщение уменьшилось на 480 бит. Какова длина сообщения?

Задача 6. Найдите x , если $4^x \text{ бит} = 32 \text{ Кбайт}$.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.2 Информационные процессы

Практическая работа №4 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №5 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

1 уровень (3 балла за одну задачу)

1. Вычислить площадь огорода, имеющего форму прямоугольника, если известны стороны А и В.
2. Переменные А, В и С содержат длины сторон треугольника. Вычислить площадь этого треугольника.
3. Вычислить площадь и длину окружности, если известен радиус R окружности.
4. Перевести сумму R рублей в доллары США по курсу ММВБ на день решения задачи.
5. Вычислите равнодействующую сил F, действующих на тело массой m, движущейся с ускорением a ($F = ma$).
6. Город А находится в X милях от Лондона. Напишите программу, которая вычислит расстояние между этими городами в километрах (5 миль равны 8 километрам).
7. Дано вещественное число X. Вычислить значение полинома:
 $2x^4 - 3x^3 + 4x^2 - 5x + 6$

2 уровень (4 балла за одну задачу)

1. Вычислите расстояние между двумя точками с координатами X_1, Y_1 и X_2, Y_2 .
2. Сколько времени в минутах затратит школьник на дорогу из школы, если известна длина расстояния S в километрах и средняя скорость движения школьника V км/час?
3. Определить стоимость набора конфет, в который входят:
"Красная шапочка" - 200 г.
"Алые паруса" - 150 г.
"Чародейка" - 100 г.
если известна стоимость этих конфет за 1 кг.
4. Сколько процентов от $(A + B - C)$ приходится на А, В и С?
5. Первая бригада может выполнить задание за А дней, а вторая – за В дней. За сколько дней две бригады выполнят задание, работая вместе?
6. Известна площадь окружности S. Определить длину окружности.
7. Определите объем прямоугольного параллелепипеда по его сторонам.
8. В прямоугольном треугольнике известны катет и гипотенуза. Найдите другой катет.
9. Переменная X содержит трехзначное целое число. Подсчитать сумму цифр этого числа.

3 уровень (5 баллов за одну задачу)

1. В озеро, имеющее среднюю глубину L м и площадь поверхности S кв.км, бросили кристалл поваренной соли массой 0,05 г. Сколько граммов соли оказалось бы в наперстке воды объемом 2 см³, зачерпнутой из озера, если полагать, что соль растворилась равномерно во всем объеме воды?
2. Вычислить время T встречи автомобилей, движущихся равноускоренно навстречу друг другу, если известны их скорости V_1, V_2 , ускорения a_1, a_2 и начальное расстояние S между ними.
3. В кафе готовят коктейль из малинового и ананасового соков. Известно, что X литров малинового сока стоят M рублей, а Y литров ананасового – K рублей. Сколько литров каждого сока надо взять, чтобы приготовить S литров коктейлей общей стоимостью P рублей?
4. На борту самолета, летящего по маршруту Москва – Лондон, находится X пассажиров. Три четверти пассажиров имеют билеты второго класса, все остальные – первого. Билет первого класса стоит B рублей. Это в два раза больше стоимости билета второго класса. Сколько денег получила авиакомпания при продаже билетов на этот рейс?
5. Хозяин хочет оклеить обоями длинную стену в своем доме. Длина этой стены равна A метрам, а высота B метрам. Рулон обоев имеет длину L метров и ширину S метров. Сколько будут стоить обои для всей стены, сколько потребуется рулонов обоев, если стоимость одного рулона K рублей.
6. На фабрике «Мойдодыр» при стирке 4 кг белья расходуется 250 г стирального порошка. Определить сколько пачек стирального порошка будет израсходовано на K простыней (вес одной простыни – 500 г), P пододеяльников (вес одного пододеяльника – 650 г) и S скатертей (вес одной скатерти – 600 г). Вес одной пачки стирального порошка составляет 750 г.
7. Вводится четырехзначное число. Заменить число на другое, которое получается из исходного числа путем записи его цифр в обратном порядке.

8. Каждую неделю Саша получает сумму в размере S рублей на личные расходы, из них он тратит $X\%$ на сладости. Остальные деньги он откладывает для покупки компьютера. Сколько месяцев потребуется Саше копить деньги, если на день рождение бабушка с дедушкой ему подарили 3000 рублей, а мама с папой – 10000 рублей. Стоимость компьютера – 970\$.

Раздел 2. Информация и информационные процессы

Тема 2.3. Управление процессами

Практическая работа №6 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Итоговый тест по разделу 2 в программе My Test или другой оболочке

Выберите правильный вариант ответа:

- 1) Информацию, изложенную на доступном для получателя языке, называют...
 - a) понятной;
 - b) актуальной;
 - c) достоверной;
 - d) полной.
- 2) Наибольший объем информации человек получает при помощи...
 - a) вкусовых рецепторов;
 - b) органов осязания;
 - c) органов зрения;
 - d) органов слуха;
 - e) органов обоняния.
- 3) К формальным языкам можно отнести...
 - a) язык программирования;
 - b) русский язык;
 - c) китайский язык;
 - d) 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.

- 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.

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий Тема 3.1 Архитектура ПК

Практическая работа №7 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий Тема 3.2 Локальные компьютерные сети

Практическая работа №8 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Раздел 3. Средства Информационных и коммуникационных технологий Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение

Практическая работа №9 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Итоговый тест по разделу 3 в программе My Test или другой оболочке

Выберите правильный вариант ответа

1. Компьютер — это:

- a) 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) C

Раздел 4. Технология создания и преобразования информационных объектов

Практическая работа №10 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №12 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №13 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №14 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №15 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №16 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №17 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №18 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №19,20 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №21 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Итоговый тест по разделу 4 в программе My Test или другой оболочке

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 символических 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 (является):

- 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 операций 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) именуется 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) именуется 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 H5 электронной таблицы записана формула $=B5 * V5$. При копировании данной формулы в ячейку H7 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 A2:B4 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) именуется пользователем произвольно с определёнными ограничениями
- б) автоматически нумеруются
- в) именуется 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* осуществляет 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 раскадровке и в окне показа
- б) на раскадровке и на шкале времени
- в) в окне показа и на шкале времени
- г) в окне показа и в строке состояния

43. Какие задачи *WindowsMovieMaker* 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, предназначенной для обработки текста не является
- а) Microsoft Word
 - б) StarWriter
 - в) Corel Draw
 - г) Блокнот

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Практическая работа №22 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №23 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №24 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Практическая работа №25 (методические указания для выполнения практических (лабораторных) работ)

Итоговый тест по разделу 5 в программе My Test или другой оболочке

Выберите правильный вариант ответа

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

- а) Хостинг
- б) Провйдер
- с) WEB-сайт
- д) Социальные сети

2. Какой протокол является базовым протоколом Интернета?

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

3. ivanov@rambler.ru

Что в этом адресе электронной почты означает имя сервера?

- a) rambler
- b) ivanov
- c) rambler.ru
- d) ivanov@rambler.ru
- e) ivanov@

4. На каком языке записываются Web-страницы?

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

5. www.klyaksa.net Что является доменом верхнего уровня в этом адресе?

- a) net
- b) klyaksa.net
- c) www.klyaksa.net
- d) www.klyaksa
- e) www

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

- a) Адаптеры
- b) Операционные системы
- c) Браузеры
- d) Трансляторы

7. Провайдер Интернета – это:

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

с) окно браузера

V. Контрольно-оценочные средства для промежуточной аттестации

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.

| Виды энергоресурсов | Средняя цена (на конец месяца), тыс. руб. за тону | | | | | Средняя цена |
|------------------------------|---|---------|------|--------|------|--------------|
| | 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, постройте 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

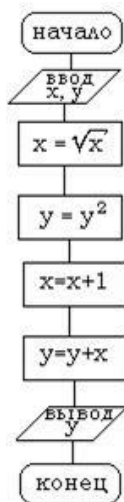
Вопросы, выносимые на экзамен:

1. Перечислить этапы развитие 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. Дана блок-схема алгоритма

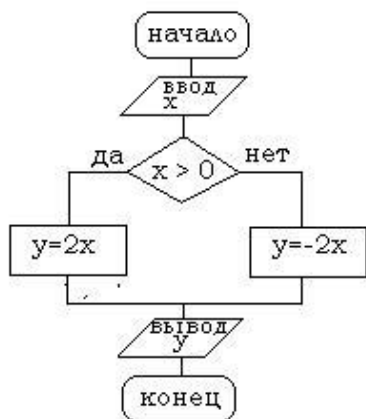


Определить результат выполнения алгоритма при $x=16$ и $y=2$

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. Дана 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. Дана 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 okladnickowa.t@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 ²) | 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 бил 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 искажил. 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

$$y = 2 \cos\left(\frac{x}{2}\right) \text{ на отрезке } [7; 10].$$

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. Дана 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:

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

Билет №25

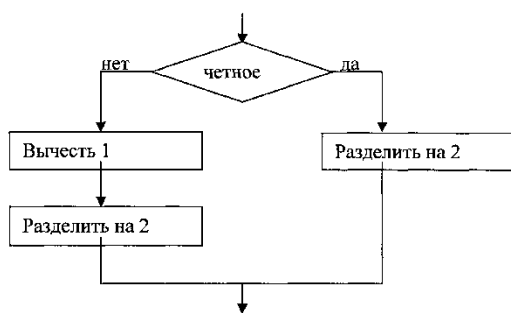
Вопросы, выносимые на экзамен:

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

Билет №26

Вопросы, выносимые на экзамен:

1. ЭВМ: понятие. Принципы Дж. Неймана: перечислить, охарактеризовать.
2. Провайдер: понятие. Услуги провайдера.
3. 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 – игральный 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 игральный автомат не играл, и его проигрыш не 4200 рублей.

Приложение 1. Ключи к контрольно-оценочным средствам для текущего контроля

Введение

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

тест раздела 1

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

тест раздела 2

| | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. | 12. | 13. | 14. |
| а | с | а | а | а | б | с | б | б | с | а | а | с | б |
| 15. | 16. | 17. | 18. | 19. | 20. | 21. | 22. | 23. | 24. | 25. | 26. | 27. | 28. |
| а | д | с | а | д | с | д | д | б | д | с | а | б | б |

тест раздела 3

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

тест раздела 4

| | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|----|---|
| 1 | а | 8 | Г | 15 | Г | 22 | а | 29 | б | 36 | а | 43 | а |
| 2 | а | 9 | а | 16 | а | 23 | в | 30 | в | 37 | б | 44 | Г |
| 3 | а | 10 | Г | 17 | а | 24 | Г | 31 | Г | 38 | а | 45 | а |
| 4 | б | 11 | а | 18 | Г | 25 | а | 32 | а | 39 | а | 46 | б |
| 5 | а | 12 | а | 19 | а | 26 | а | 33 | в | 40 | а | 47 | в |
| 6 | а | 13 | а | 20 | в | 27 | а | 34 | а | 41 | Г | 48 | б |
| 7 | в | 14 | а | 21 | Г | 28 | а | 35 | а | 42 | б | 49 | Г |

тест раздела 5

| | | | | | | | | | | |
|--------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| вопрос | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| ответ | а | б | а | с | а | с | с | с | б | б |

Приложение 2. Ключи к контрольно-оценочным средствам для промежуточной аттестации

Время выполнения заданий – 30 минут.

Оборудование: ПК, MS Office не ниже 2016

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).

Лист согласования

Дополнения и изменения к комплекту КОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту КОС на _____ учебный год по дисциплине

В комплект КОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте КОС обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /