

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Гимназия №8»

Рассмотрено на заседании
методического объединения
Протокол № 1 от 29.08.2023г.

Принято на заседании
педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2023г.

Утверждено
Директор гимназии № 8
Дюкин А.Г.
Приказ № 267 от 30.08.2023г.



Рабочая программа

по информатике

7 класс

2023 -2024 учебный год

Составитель: учитель Ипатов А.Л.

2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа по предмету «Информатика» составлена на основе следующих нормативных документов:

- Федерального закона от 29 декабря 2012 год № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст.2, п.9);
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (5-9 кл.) (Приказ МО и Н РФ от 17.12.2010 № 1897 в ред. от 31.12.2015);
- Федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию, на 2023-2024 учебный год;
- Годового календарного учебного графика МБОУ «Гимназия №8» на 2023-2024 учебный год;
- Положения о рабочей программе учителя, работающего по ФГОС 6-11 класс МБОУ «Гимназия №8»;
- Основной образовательной программы ООО МБОУ «Гимназия №8»;
- Авторской программы курса «Информатика» Л.Л. Босовой, рекомендованной Министерством образования РФ, которая является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»), методическим письмом «О преподавании информатики в 2016-2017 учебном году», а также требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования.

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;

- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);

- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и

личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Место учебного предмета в учебном плане

Изучение информатики в 7 классе реализуется одному часу в неделю, 34 часа в год.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

Личностные результаты – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

Метапредметные результаты – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования

обучающийся научится:

- различать содержание основных понятий предмета: информатика, информация, информационный процесс, информационная система, информационная модель и др.;
- различать виды информации по способам ее восприятия человеком и по способам ее представления на материальных носителях;
- раскрывать общие закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы;

•приводить примеры информационных процессов – процессов, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных – в живой природе и технике;

•классифицировать средства ИКТ в соответствии с кругом выполняемых задач;

•узнает о назначении основных компонентов компьютера (процессора, оперативной памяти, внешней энергонезависимой памяти, устройств ввода-вывода), характеристиках этих устройств;

•определять качественные и количественные характеристики компонентов компьютера;

•узнает об истории и тенденциях развития компьютеров; о том как можно улучшить характеристики компьютеров;

•узнает о том, какие задачи решаются с помощью суперкомпьютеров.

обучающийся получит возможность научиться:

• *осознано подходить к выбору ИКТ–средств для своих учебных и иных целей;*

• *узнавать о физических ограничениях на значения характеристик компьютера.*

Математические основы информатики

обучающийся научится:

•описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных, оценивать время передачи данных;

•кодировать и декодировать тексты по заданной кодовой таблице;

•оперировать понятиями, связанными с передачей данных (источник и приемник данных: канал связи, скорость передачи данных по каналу связи, пропускная способность канала связи);

•определять минимальную длину кодового слова по заданным алфавиту кодируемого текста и кодовому алфавиту (для кодового алфавита из 2, 3 или 4 символов);

•определять длину кодовой последовательности по длине исходного текста и кодовой таблице равномерного кода;

•записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 1024; переводить заданное натуральное число из десятичной записи в двоичную и из двоичной в десятичную; сравнивать числа в двоичной записи; складывать и вычитать числа, записанные в двоичной системе счисления;

• познакомиться с двоичным кодированием текстов и с наиболее употребительными современными кодами;

•использовать основные способы графического представления числовой информации, (графики, диаграммы).

обучающийся получит возможность:

•*познакомиться с примерами математических моделей и использования компьютеров при их анализе; понять сходства и различия между математической моделью объекта и его натурной моделью, между математической моделью объекта/явления и словесным описанием;*

•*узнать о том, что любые дискретные данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например, 0 и 1;*

•*познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах и робототехнических системах;*

• *ознакомиться с влиянием ошибок измерений и вычислений на выполнение алгоритмов управления реальными объектами (на примере учебных автономных роботов);*

• *узнать о наличии кодов, которые исправляют ошибки искажения, возникающие при передаче информации.*

Использование программных систем и сервисов

обучающийся научится:

•классифицировать файлы по типу и иным параметрам;

•выполнять основные операции с файлами (создавать, сохранять, редактировать, удалять, архивировать, «распаковывать» архивные файлы);

•разбираться в иерархической структуре файловой системы;

•осуществлять поиск файлов средствами операционной системы;

обучающийся овладеет (как результат применения программных систем и интернет-сервисов в данном курсе и во всем образовательном процессе):

• навыками работы с компьютером; знаниями, умениями и навыками, достаточными для работы с различными видами программных систем и интернет-сервисов (файловые менеджеры, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); умением описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии;

• различными формами представления данных (таблицы, диаграммы, графики и т. д.);

• приемами безопасной организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;

• основами соблюдения норм информационной этики и права;

• познакомится с программными средствами для работы с аудиовизуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;

• узнает о дискретном представлении аудиовизуальных данных.

обучающийся получит возможность (в данном курсе и иной учебной деятельности):

• *узнать о данных от датчиков, например, датчиков роботизированных устройств;*

• *практиковаться в использовании основных видов прикладного программного обеспечения (редакторы текстов, электронные таблицы, браузеры и др.);*

• *познакомиться с принципами функционирования Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, с методами поиска в Интернете;*

• *познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами подлинности (пример: наличие электронной подписи); познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (пример: сравнение данных из разных источников);*

• *узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;*

• *узнать о структуре современных компьютеров и назначении их элементов;*

• *получить представление об истории и тенденциях развития ИКТ;*

• *познакомиться с примерами использования ИКТ в современном мире;*

• *получить представления о роботизированных устройствах и их использовании на производстве и в научных исследованиях.*

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса

Дидактическое и методическое обеспечение

- Босова Л. Л. Босова А. Ю. Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС). - М.: БИНОМ, 2017.
- Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7-9 классы. (ФГОС). – М.: БИНОМ, 2017.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (methodist.lbz.ru/)

Материально-техническое обеспечение 308 кабинета МБОУ «Гимназия №8»

Технические средства обучения:

- классная маркерная доска с набором магнитов для крепления таблиц, постеров и картинок;
- мультимедийный проектор;
- персональный компьютер для учителя;
- персональный компьютер для учащихся (14 шт.)

Программные средства обучения:

- обучающие компьютерные программы;
- программами по обработке информации различного вида (текстовый процессор, графический редактор, редактор презентаций, калькулятор)

- мультимедийные (цифровые) образовательные ресурсы, соответствующие тематике программы по информатике.
- операционными система Windows 7

Оборудование класса:

- ученические двухместные столы с комплектом стульев;
- стол учительский;
- шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий и пр.;
- стол компьютерный (15 шт.);
- компьютерные кресла (15 шт.);

Информационно-коммуникационные средства

Презентации для уроков размещены на сайте Авторская мастерская Л.Л.Босовой по адресу <http://metodist.lbz.ru>

Содержание предмета информатики для 7 класса

Структура содержания курса информатики для 7 класса определена следующими тематическими блоками (разделами):

1. Информация и информационные процессы – 9 часов.

Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.

Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.

Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.

Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.

Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.

Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флэш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.

Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.

Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 7 часов

Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.

Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).

Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.

Правовые нормы использования программного обеспечения.

Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.

Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именование, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование.

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

3. Обработка графической информации – 4 часа

Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета.

Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

4. Обработка текстовой информации – 9 часов

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.

Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.

Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов.

Представление о стандарте Юникод.

5. Мультимедиа – 4 часа

Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.

Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.

Возможность дискретного представления мультимедийных данных

6. Резерв и повторение – 1 час

Содержание учебного предмета

Раздел	Тема	Количество часов (всего)	Из них		Формы контроля
			Изучение нового и закрепление	Практические работы	
1	Информация и информационные процессы	9	9		Тест 1
2	Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	7	7		Тест 2
3	Обработка графической информации	4	1	3	Тест 3
4	Обработка текстовой информации	9	4	5	Тест 4
5	Визуализация информации в текстовых документах	5	3	2	
	Итого:	34	24	10	4

Планируемые результаты изучения информатики в 7 классе

Тема 1. Информация и информационные процессы

Обучающийся научится:

- декодировать и кодировать информацию при заданных правилах кодирования;
- оперировать единицами измерения количества информации;
- оценивать количественные параметры информационных объектов и процессов (объём памяти, необходимый для хранения информации; время передачи информации и др.);
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- составлять запросы для поиска информации в Интернете;

Обучающийся получит возможность:

- углубить и развить представления о современной научной картине мира, об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире;
- научиться определять мощность алфавита, используемого для записи сообщения;
- научиться оценивать информационный объём сообщения, записанного символами произвольного алфавита
- познакомиться с тем, как информация представляется в компьютере, в том числе с двоичным кодированием текстов, графических изображений, звука;
- научиться оценивать возможное количество результатов поиска информации в Интернете, полученных по тем или иным запросам.
- познакомиться с подходами к оценке достоверности информации (оценка надёжности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);

Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации.

Обучающийся научится:

- называть функции и характеристики основных устройств компьютера;
- описывать виды и состав программного обеспечения современных компьютеров;
- подбирать программное обеспечение, соответствующее решаемой задаче;
- оперировать объектами файловой системы;

Обучающийся получит возможность:

- научиться систематизировать знания о принципах организации файловой системы, основных возможностях графического интерфейса и правилах организации индивидуального информационного пространства;
- научиться систематизировать знания о назначении и функциях программного обеспечения компьютера; приобрести опыт решения задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
- закрепить представления о требованиях техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

Тема 3. Обработка графической информации

Обучающийся научится:

- применять простейший графический редактор для создания и редактирования простых рисунков.

Обучающийся получит возможность:

- видоизменять готовые графические изображения с помощью средств графического редактора;
- научиться создавать сложные графические объекты с повторяющимися и /или преобразованными фрагментами.

Тема 4. Обработка текстовой информации

Обучающийся научится:

- применять основные правила создания текстовых документов;

- использовать средства автоматизации информационной деятельности при создании текстовых документов;
- применять текстовый редактор для набора, редактирования и форматирования простейших текстов на русском и иностранном языках;
- выделять, перемещать и удалять фрагменты текста; создавать тексты с повторяющимися фрагментами;
- использовать простые способы форматирования (выделение жирным шрифтом, курсивом, изменение величины шрифта) текстов;
- создавать и форматировать списки;
- создавать формулы;
- создавать, форматировать и заполнять данными таблицы;

Обучающийся получит возможность:

- создавать объемные текстовые документы, включающие списки, таблицы, формулы, рисунки;
- осуществлять орфографический контроль в текстовом документе с помощью средств текстового процессора;
- оформлять текст в соответствии с заданными требованиями к шрифту, его начертанию, размеру и цвету, к выравниванию текста.

Тема 5. Мультимедиа

Обучающийся научится:

- использовать основные приёмы создания презентаций в редакторах презентаций;
- создавать презентации с графическими и звуковыми объектами;
- создавать интерактивные презентации с управляющими кнопками, гиперссылками;

Обучающийся получит возможность:

- научиться создавать на заданную тему мультимедийную презентацию с гиперссылками, слайды которой содержат тексты, звуки, графические изображения;
- демонстрировать презентацию на экране компьютера или с помощью проектора.

Характеристика контрольно-измерительных материалов

По разделам курса 7 класса предусмотрены 3 контрольные работы и 1 итоговый проект:

Все работы составлены на основании содержания предмета Информатика 7 класс. Работы проверяют результаты обучения учащихся по каждой теме. Задания взяты из электронных тестов, рекомендуемых Л.Л. Босовой. Работы утверждены на школьном методическом объединении учителей информатики.

Контрольная работа № 1 по теме «Информация и информационные процессы» представлена в виде тестирования с выборочным и кратким ответом, а также решением задач. В 1 части – 12 вопросов на понятие информации, свойства и виды информации, информационные процессы, понятия знаков и знаковых систем, на знание единиц измерения информации и умения переводить из одной в другую. Во 2 части – 4 задачи: 1, 2 – на нахождение количества информации в сообщении, 3, 4 – на нахождение объема информации в тексте. В работе 9 вопросов базового уровня, 4 – повышенного, 2 – высокого.

Контрольная работа № 2 по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на знание основных устройств компьютера, групп устройств, принципов работы устройств, видов устройств, параметров и характеристик устройств, на знание понятий операционной системы, программного обеспечения, видов ПО, структуры ОС. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Контрольная работа № 3 по теме «Обработка графической и текстовой информации» представлена в виде тестирования с выборочным ответом и кратким ответом. В тесте 25 вопросов на понятия текстового редактора, абзаца, абзацного отступа, на умения отличать элементы редактирования от элементов форматирования текста, на знание назначения кнопок панели инструментов, на умение находить применимые к тексту элементы форматирования, умения отличать нумерованные и маркированные виды списков, на знание понятий компьютерного словаря, системы машинного

перевода текстов, а также системы оптического распознавания документов, на знание понятий растровая и векторная графика, умение их отличать, на знание назначения основных инструментов рисования растровых и векторных редакторов, на знание основных функций редакторов и операций над ними, на умение находить информационный объем графического и текстового файлов. В тесте 15 вопросов базового уровня, 7 – повышенного и 3 высокого.

Итоговый проект по теме «Мультимедиа» представлен в виде разработки презентации. Презентация должна состоять из 6-7 слайдов, связанных между собой гиперссылками и управляющими кнопками на определенную тему. На слайдах должен быть текст и рисунками, звуковое сопровождение, возможны схемы и таблицы. Должны использоваться различные виды списков, шрифтов, начертаний, единая анимация, стилевое сопровождение.

Критерии и нормы оценки знаний умений и навыков обучающихся

При выполнении контрольной работы в виде тестирования.

При оценке ответов учитывается:

- аккуратность работы
- работа выполнена самостоятельно или с помощью учителя или учащихся.

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок или при допуску незначительных 75-100 %

Оценка «4» ставится, если выполнено 50-74 % всей работы.

Оценка «3» ставится, если выполнено 25-49 % всей работы.

Оценка «2» ставится, если выполнено 0-24 % всей работы.

При выполнении практической работы и контрольной работы:

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала):

Устный опрос осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

Оценка устных ответов учащихся

Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

Отметка «3» ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

Отметка «2» ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ (ПОУРОЧНОЕ) ПЛАНИРОВАНИЕ
(34 часа)**

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
I. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ (9 ч.)	1.	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация и её свойства.	1	§1.1
	2.	Информационные процессы. Обработка информации. Хранение и передача информации.	1	§1.2
	3.	Всемирная паутина как информационное хранилище.	1	§1.3
	4.	Представление информации	1	§1.4
	5.	Дискретная форма представления информации.	1	§1.5
	6.	Единицы измерения информации.	1	§1.6
	7.	Решение задач по теме «Дискретная форма представления информации» и «Единицы измерения информации». Подготовка к контрольному тестированию.	1	Повторить § 1.1-1.6.
	8.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	1	Без задания
	9.	Анализ контрольного тестирования.	1	Разгадать кроссворд по теме «Информация и информационные процессы».
II. КОМПЬЮТЕР КАК УНИВЕРСАЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО ДЛЯ РАБОТЫ С ИНФОРМАЦИЕЙ (7 часов)	10(1)	Основные компоненты компьютера	1	§2.1
	11(2)	Персональный компьютер	1	§2.2
	12(3)	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение.	1	§2.3
	13(4)	Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	1	§2.3
	14(5)	Файлы и файловые структуры.	1	§2.4
	15(6)	Пользовательский интерфейс. Подготовка к контрольному тестированию.	1	Повторить §§ 2.1-2.5
	16(7)	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	Составить кроссворд по теме «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».

№ и тема раздела	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Домашнее задание
III. ОБРАБОТКА ГРАФИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ (4 часа)	17(1)	Формирование изображения на экране компьютера	1	§3.1
	18(2)	Компьютерная графика	1	§3.2
	19(3)	Создание графических изображений. ПЗ: 3.12.	1	§3.3
	20(4)	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации».	1	Без задания
IV. ОБРАБОТКА ТЕКСТОВОЙ ИНФОРМАЦИИ (9 часов)	21(1)	Текстовые документы и технологии их создания. Клавиатурный тренажёр «Руки солиста».	1	§4.1
	22(2)	Создание текстовых документов на компьютере.	1	§4.2
	23(3)	Прямое форматирование.	1	§4.3
	24(4)	Стилевое форматирование.	1	§4.3
	25(5)	Визуализация информации в текстовых документах.	1	§4.4
	26(6)	Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	1	§4.5
	27(7)	Оценка количественных параметров текстовых документов.	1	§4.6
	28(8)	Оформление реферата «История вычислительной техники».	1	Работа над рефератом.
	29(9)	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации».	1	Без задания
V. ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ТЕКСТОВЫХ ДОКУМЕНТАХ (5 часов)	30(1)	Технология мультимедиа. Решить задания в РТ: №244, №245, №247, №248, №251.	1	§5.1
	31(2)	Компьютерные презентации	1	§5.2
	32(3)	Создание мультимедийной презентации	1	Подготовка к публичному представлению реферата.
	33(4)	Обобщение и систематизация основных понятий курса. Защита сообщений (презентаций).	1	Повторить основные понятия курса информатики
	34(5)	Итоговое повторение	1	Без задания

Тест 1. Информация и ее свойства

Вариант 1

1. Пример дискретного сигнала:

- 1) азбука Морзе
- 2) звучание музыки
- 3) пение птиц
- 4) вспышка молнии

2. По способу восприятия информация о запахах является:

- 1) вкусовой
- 2) обонятельной
- 3) тактильной
- 4) аудиальной

3. Информация является объективной, если она:

- 1) отражает истинное положение дел
- 2) не зависит от чьего-либо мнения, суждения
- 3) существенна для настоящего времени
- 4) выражена на понятном языке

4. Достоверной информация может быть в случае:

- 1) плохого канала передачи
- 2) преднамеренного искажения
- 3) точного перевода на другой язык
- 4) ошибочного кодирования

5. Впишите пропущенное слово.

Непрерывные сигналы могут принимать _____ множество значений из некоторого диапазона.

6. Допишите определение понятия.

Актуальная информация – это информация, _____

Тест 1. Информация и ее свойства

Вариант 2

1. Пример непрерывного сигнала:

- 1) азбука Морзе
- 2) звучание музыки
- 3) сигналы светофора
- 4) звук метронома

2. По способу восприятия информация о форме предмета может быть:

- 1) вкусовой
- 2) обонятельной
- 3) слуховой
- 4) зрительной

3. Информация является достоверной, если она:

- 1) отражает истинное положение дел
- 2) не зависит от чьего-либо мнения, суждения
- 3) существенна для настоящего времени
- 4) выражена на понятном языке

4. Необъективной информация может быть, если она:

- 1) получена от исправного прибора
- 2) учитывает мнение какого-либо лица
- 3) точно переведена на другой язык
- 4) получена в результате точных измерений

5. Впишите пропущенное слово.

Дискретные сигналы могут принимать _____ множество значений.

6. Допишите предложение.

Одна и та же информация может обладать различными свойствами для _____.

Тест 2. Информационные процессы

Вариант 1

1. Сбор информации происходит:

- 1) во время наблюдения за показаниями прибора
- 2) при отправке электронной почты
- 3) при составлении графика температуры
- 4) во время демонстрации картины

2. Обработка информации, связанной с получением нового содержания, производится в случае:

- 1) решения математической задачи
- 2) шифрования информации с помощью специальных кодов
- 3) листания книги
- 4) классификации по некоторым признакам

3. Пример передачи информации:

- 1) переписка в социальной сети
- 2) запись информации на съемный носитель
- 3) построение графика
- 4) прослушивание музыки

4. Информационным процессом в живой природе является:

- 1) пение птиц
- 2) телепередачи о животных
- 3) сбор информации о поведении животных
- 4) регулирование температуры помещения

5. Допишите определение понятия.

Обработка информации – это целенаправленный процесс _____ представления информации.

6. Впишите пропущенные звенья процесса передачи информации.

Передача информации осуществляется по схеме:
_____ → кодирующее устройство →
_____ → _____ →
приемник информации.

Тест 2. Информационные процессы

Вариант 2

1. Передача информации происходит при:

- 1) наблюдении за показаниями измерительного прибора
- 2) отправке электронного сообщения
- 3) составлении графика температуры
- 4) чтении книги

2. Обработка информации, связанной с изменением формы представления, производится в случае:

- 1) решения математической задачи
- 2) шифрования информации с помощью специальных кодов
- 3) решения уравнения
- 4) проведения опыта

3. Сохранение информации происходит при:

- 1) видеозаписи события
- 2) наблюдении за облаками
- 3) чтении книги
- 4) прослушивании музыки

4. Информационный процесс в неживой природе:

- 1) крики птиц
- 2) телепередача о животных
- 3) представление с дикими зверями в цирке
- 4) изменение окраса животных

5. Допишите предложение.

Сохранить информацию – значит тем или иным способом _____.

6. Допишите определение понятия.

Информационная деятельность – это деятельность человека, связанная с процессами _____

_____ информации.

Тест 3. Всемирная паутина

Вариант 1

1. Для того чтобы найти стихотворение в Интернете, зная его часть, наиболее оптимальным способом, необходимо использовать поиск по:

- 1) фразе со знаками или без знаков препинания
- 2) любому слову из предложения
- 3) несколькими словам
- 4) инициалам автора стихотворения

2. Для того чтобы найти в Интернете информацию о цветущих кустарниках Урала, следует ввести поисковый запрос:

- 1) кустарники & цветущие & Урал
- 2) ~ кустарники & цветущие Урал
- 3) кустарники & цветущие | Урал
- 4) ~ (кустарники | цветущие) & Урал

3. Наибольшее количество документов будет найдено по поисковому запросу:

- 1) города | столицы & Россия
- 2) города | столицы | Россия
- 3) города & столицы | Россия
- 4) ~ города & столицы & Россия

4. Браузером является:

- 1) Android
- 2) Google Chrome
- 3) Windows
- 4) Microsoft Exchange

5. Впишите понятие (термин).

Несколько web-страниц, связанных между собой по содержанию, называют _____.

6. Допишите определение понятия.

Язык – это _____,
используемая человеком для выражения своих мыслей
и _____ с другими людьми.

Тест 3. Всемирная паутина

Вариант 2

1. Для того чтобы найти значение слова «целесообразно» в Интернете, необходимо использовать поиск по:

- 1) фразе, в которой используется это слово
- 2) словосочетанию
- 3) слову
- 4) предложению, в котором есть это слово

2. Для того, чтобы найти в Интернете информацию о перелетных птицах Поволжья, следует задать поисковый запрос:

- 1) птицы & перелетные & Поволжье
- 2) ~ (птицы | перелетные) Поволжье
- 3) ~ птицы & перелетные | Поволжье
- 4) птицы | перелетные | Поволжье

3. Наибольшее количество документов будет найдено по поисковому запросу:

- 1) животные | водоемы & Сибирь
- 2) животные | водоемы | Сибирь
- 3) ~ животные & водоемы | реки
- 4) животные & водоемы & озера

4. Браузером является:

- 1) Internet Explorer
- 2) Android
- 3) Windows
- 4) Microsoft Exchange

5. Впишите понятие (термин).

Перемещение пользователей по Всемирной паутине возможно с помощью специальных программ, которые называют _____.

6. Допишите определение понятия.

Кодирование – это представление информации _____

_____ или
в _____ форме.

Тест 4. Представление информации

Вариант 1

1. Звуковая знаковая система:

- 1) музыка
- 2) алфавит
- 3) цифры
- 4) схема движения

2. Для естественного языка характерно(а):

- 1) явное описание всех правил
- 2) гибкость применения для описания различных ситуаций
- 3) невозможность применения для описания новых ситуаций
- 4) невозможность порождения новых знаков (слов)

3. Информация представлена непрерывно в:

- 1) математическом уравнении
- 2) записи на формальном языке
- 3) изображении
- 4) записи шифра

4. Пример пиктограммы:

- 1) схематичное изображение утюга на ярлыке одежды
- 2) знак &
- 3) цифра 11
- 4) фотография утюга

5. Впишите понятие (термин).

Кратчайшие звуковые единицы (звуковые знаки), из которых складывается устная речь человека, называют _____

6. Запишите, что определяет знаковую систему.

Ответ: _____

Тест 4. Представление информации

Вариант 2

1. Звуковой знаковой системой не является:

- 1) график
- 2) щебет птиц
- 3) музыка
- 4) рычание зверя

2. Для формального языка характерно(а):

- 1) явное описание всех правил
- 2) гибкость применения для описания различных ситуаций
- 3) неоднозначность записи и воспроизведения сообщений
- 4) открытость в смысле свободы порождения новых знаков (слов)

3. Информация представлена дискретно в:

- 1) математическом выражении
- 2) музыкальном произведении
- 3) изображении
- 4) звучании музыкального инструмента

4. Пиктограммой не является:

- 1) схематичное изображение стиральной машины на ярлыке одежды
- 2) дорожный знак «Направление поворота»
- 3) математический знак «+»
- 4) знак пешеходного перехода

5. Впишите понятие (термин).

_____ называется знак, связь между формой и значением которого устанавливается по договоренности.

6. Запишите, в каких формах может представляться информация.

О т в е т: _____

Тест 5. Двоичное кодирование

Вариант 1

1. Пример двоичного кода:

- 1) 00110111
- 2) 0A0B01
- 3) 011022
- 4) - · + + · -

2. Неравномерным двоичным кодом является код, в котором каждый символ представлен последовательностью (символы разделены пробелами):

- 1) 011 110 110
- 2) 0111 11 011
- 3) 01 11
- 4) 0000 1111

3. Пример алфавита, мощность которого равна трем:

- 1) 0, 1, 0
- 2) 1, 2, 1
- 3) 0, 1, 2, 3
- 4) 0, 1, 2

4. Количество комбинаций для четырехразрядного двоичного кода:

- 1) 32
- 2) 64
- 3) 16
- 4) 8

5. Впишите понятие (термин).

Код, в котором кодовые комбинации содержат одинаковое число символов, называется _____

6. Запишите основное достоинство двоичного кодирования.

О т в е т: _____

Тест 5. Двоичное кодирование

Вариант 2

1. Пример двоичного кода:

- 1) 011022
- 2) 656668
- 3) - · - · - · - -
- 4) - · + + · -

2. Равномерным двоичным кодом является код, в котором каждый символ представлен последовательностью (символы разделены пробелами):

- 1) 011 11 1
- 2) 1 11 011
- 3) 01 11
- 4) aa abb

3. Пример алфавита, мощность которого равна четырем:

- 1) 0, 1, 0, 1
- 2) 1, 2, 2, 0
- 3) 0, 1, 2, 3
- 4) 0, 1, 2, 0

4. Количество комбинаций для трехразрядного двоичного кода:

- 1) 32
- 2) 64
- 3) 16
- 4) 8

5. Впишите понятие (термин).

Код, в котором кодовые комбинации содержат неодинаковое число символов, называется _____

6. Запишите основной недостаток двоичного кодирования.

Ответ: _____

Тест 6. Измерение информации

Вариант 1

1. Информационный вес одной буквы русского алфавита, состоящего из 32 букв, равен:

- 1) 5 бит
- 2) 4 бита
- 3) 1 байт
- 4) 5 байт

2. Информационный объем сообщения из 80 символов русского алфавита равен:

- 1) 400 бит
- 2) 400 байт
- 3) 50 бит
- 4) 50 Мбит

3. Информационный объем одного из 1024 символов, из которых составлено сообщение объемом 2 Кб, равен:

- 1) 16 бит
- 2) 16 байт
- 3) 8 байт
- 4) 2 бита

4. Количество символов в алфавите языка, из которого составлено сообщение объемом 2Кб, состоящее из 1024 символов:

- 1) 2^{16}
- 2) 16^2
- 3) 2^2
- 4) 2^4

5. Впишите понятие (термин).

При алфавитном подходе считается, что каждый символ некоторого информационного сообщения имеет определенный _____.

6. Допишите определение понятия.

Алфавит языка – это _____

_____, используемых для _____.

Тест 6. Измерение информации

Вариант 2

1. Информационный вес одной буквы алфавита, состоящего из 16 букв, равен:

- 1) 0,5 байта
- 2) 4 бита
- 3) 1 байт
- 4) 4 байта

2. Информационный объем сообщения из 80 символов алфавита, состоящего из 16 букв, равен:

- 1) 320 бит
- 2) 300 байт
- 3) 40 бит
- 4) 32 байта

3. Информационный объем одного из 12 288 символов, из которых составлено сообщение объемом 3 Кб, равен:

- 1) 2 бит
- 2) 2 байт
- 3) 0,25 байт
- 4) 0,25 бит

4. Количество символов в алфавите языка, из которого составлено сообщение объемом 3 Кб, состоящее из 12 288 символов:

- 1) 8
- 2) 2^4
- 3) 2^2
- 4) 2^8

5. Допишите определение понятия.

Двоичным кодированием называется представление информации с помощью _____

6. Впишите пропущенные слова.

Каждая последующая единица информации _____
_____ предыдущей в _____ раза.

Тест 7. Основные компоненты компьютера и их функции

Вариант 1

1. Различные виды информации представляются в компьютере в виде:

- 1) двоичных кодов
- 2) только неравномерных двоичных кодов
- 3) различных способов кодирования
- 4) сигналов

2. Информация в компьютер поступает через:

- 1) устройства ввода
- 2) процессор
- 3) устройства памяти
- 4) устройства вывода

3. Для долговременного хранения данных можно использовать:

- 1) внутреннюю память
- 2) магнитные диски
- 3) устройства ввода
- 4) центральный процессор

4. Информация, предназначенная для обработки компьютером:

- 1) двоичные данные
- 2) факты
- 3) правила
- 4) сведения

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это максимальная длина двоичного кода, который может обрабатываться или передаваться одновременно.

6. Запишите названия четырех основных устройств компьютера.

О т в е т: _____

Тест 7. Основные компоненты компьютера и их функции

Вариант 2

1. Обработка данных в компьютере происходит в соответствии с:

- 1) сигналом от внешнего устройства
- 2) программой
- 3) командами процессора
- 4) напряжением сети

2. Для представления компьютерной информации в понятном для человека виде используются:

- 1) устройства ввода
- 2) накопители данных
- 3) устройства памяти
- 4) устройства вывода

3. Исполняемые в текущий момент компьютерные программы размещаются:

- 1) во внутренней памяти
- 2) на магнитных дисках
- 3) на устройствах ввода
- 4) в центральном процессоре

4. Данные с внешних устройств компьютера поступают непосредственно:

- 1) во внутреннюю память
- 2) в процессор
- 3) во внешнюю память
- 4) на устройства вывода

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это устройство, предназначенное для записи (приема), хранения и выдачи данных.

6. Запишите, какие виды информации может обрабатывать современный компьютер.

Ответ: _____

Тест 8. Персональный компьютер

Вариант 1

1. Считывание команды из оперативной памяти осуществляется(ют):

- 1) процессор
- 2) устройства ввода
- 3) устройства вывода
- 4) устройства хранения информации

2. При загрузке компьютера необходимая информация извлекается из:

- 1) оперативной памяти
- 2) внутренней памяти
- 3) внешнего запоминающего устройства
- 4) кеш-памяти

3. За одну операцию 32-разрядный процессор может обработать:

- 1) 32 бита
- 2) 32 байта
- 3) 2 байта
- 4) 4 бита

4. На носителе объемом 600 Мбайт размещены изображения, каждое из которых занимает 200 Кбайт. На просмотр всех изображений ушло 25 мин. Каждое изображение просматривалось:

- 1) 2 мин
- 2) более 1 мин
- 3) 2 с
- 4) более 2 с

5. За 4 с по каналу связи было передано 2 Кб информации. Скорость передачи данных равна:

- 1) 512 байт/с
- 2) 512 бит/с
- 3) 4096 байт/с
- 4) 64 бит/с

6. В течение 5 мин со скоростью 1 Гб/с может быть передано:

- 1) 2 457 600 байт
- 2) 300 Мбайт
- 3) 307 200 бит
- 4) 300 Кбайт

Тест 8. Персональный компьютер

Вариант 2

1. Анализ и выполнение команд осуществляет(ют):

- 1) процессор
- 2) устройства ввода
- 3) устройства вывода
- 4) устройства хранения информации

2. Устройство длительного хранения больших объемов информации:

- 1) оперативная память
- 2) жесткий диск
- 3) кеш-память
- 4) внутреннее ПЗУ

3. За одну операцию 64-разрядный процессор может обработать:

- 1) 64 бита
- 2) 32 байт
- 3) 32 бита
- 4) 8 бит

4. На носителе объемом 900 Мбайт размещены изображения, каждое из которых занимает 300 Кбайт. На просмотр всех изображений ушло 50 мин. Каждое изображение просматривалось:

- 1) более 1 мин
- 2) 1 мин
- 3) 1 с
- 4) более 1 с

5. За 10 с по каналу связи было передано 5 Кб информации. Скорость передачи данных равна:

- 1) 512 байт/с
- 2) 512 бит/с
- 3) 4096 байт/с
- 4) 64 бит/с

6. В течение 10 мин со скоростью 5 Гб/с может быть передано:

- 1) 2 457 600 байт
- 2) 300 Мбайт
- 3) 3000 Кбайт
- 4) 3 072 000 бит

Тест 9. Программное обеспечение компьютера

Вариант 1

1. Специальные программы, управляющие работой внешних подключенных к компьютеру устройств:

- 1) драйверы
- 2) архиваторы
- 3) сервисные программы
- 4) коммуникационные программы

2. В постоянном запоминающем устройстве компьютера хранится(ятся):

- 1) операционная система
- 2) BIOS
- 3) прикладные программы
- 4) антивирусные программы

3. К сервисным программам относят:

- 1) архиваторы
- 2) операционные системы
- 3) графические редакторы
- 4) системы программирования

4. Приложениями специального назначения не являются:

- 1) геоинформационные системы
- 2) драйверы
- 3) математические пакеты
- 4) образовательные программы

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это совокупность всех программ, предназначенных для выполнения на компьютере.

6. Допишите определение понятия.

Система программирования – это комплекс _____, _____, предназначенных для разработки _____ на языке программирования.

Тест 9. Программное обеспечение компьютера

Вариант 2

1. Взаимодействие между устройствами компьютера обеспечивает(ют):

- 1) аппаратный интерфейс
- 2) пользовательский интерфейс
- 3) сервисные программы
- 4) коммуникационные программы

2. Последовательность обращения к дискам на этапе загрузки компьютера определяет(ют):

- 1) операционная система
- 2) BIOS
- 3) прикладные программы
- 4) антивирусные программы

3. К прикладному программному обеспечению относят:

- 1) графические редакторы
- 2) операционные системы
- 3) антивирусные программы
- 4) системы программирования

4. Для разработки прикладных компьютерных программ на языке программирования используют:

- 1) геоинформационные системы
- 2) драйверы
- 3) математические пакеты
- 4) системы программирования

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это специалисты, разрабатывающие программное обеспечение.

6. Допишите определение понятия.

Операционная система – это комплекс _____, обеспечивающих совместное функционирование всех устройств компьютера и предоставляющих пользователю _____.

Тест 10. Файлы и файловые структуры

Вариант 1

1. Имя графического файла:

- 1) OSPPREARM.EXE
- 2) song.mp3
- 3) phone.jpg
- 4) book.docx

2. Типы файлов, существующие в Linux и отсутствующие в Windows:

- 1) файлы с программами и данными
- 2) каталоги
- 3) ссылки
- 4) файлы с документами

3. Пример полного имени файла операционной системы Windows:

- 1) C:\Work\documents.docx
- 2) \Рабочие программы\Сочинения
- 3) /lesson/chem/oxid
- 4) C:/Work/documents

4. Маске ***doc?.xls** не соответствует имя файла:

- 1) My_doc1.xls
- 2) My_doc12.xls
- 3) fdoc1.xls
- 4) doc3.xls

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это совокупность файлов на диске и взаимосвязей между ними.

6. Допишите определение понятия.

Жесткий диск – _____
устройство _____

персонального компьютера.

Тест 10. Файлы и файловые структуры

Вариант 2

1. Имя текстового файла:

- 1) OSPPREARM.EXE
- 2) song.dll
- 3) phone.apk
- 4) book.docx

2. К общему для Windows и Linux типу файлов не относятся:

- 1) файлы с программами и данными
- 2) каталоги
- 3) ссылки
- 4) файлы с документами

3. Пример полного имени файла операционной системы Linux:

- 1) C:\Work\documents
- 2) \Рабочие программы\Сочинения
- 3) /lesson/chem/oxid
- 4) C:/Work/documents

4. Маске ***doc*.xls**? соответствует имя файла:

- 1) My_doc1.xls
- 2) My_doc12.xlsx
- 3) fdoc1.xls
- 4) doc3.1xls

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это поименованная совокупность файлов и подкаталогов.

6. Допишите определение понятия.

Полное имя файла – это строка символов, состоящая из последовательно записанных _____, _____ к файлу и _____.

Тест 11. Пользовательский интерфейс

Вариант 1

1. Командный интерфейс не предоставляет возможность:

- 1) выполнять действие, соответствующее поступившей команде
- 2) выполнять запуск программ
- 3) оперировать объектами в окнах
- 4) сопоставлять поступившую команду с набором имеющихся команд

2. Для двустороннего взаимодействия между компьютером и пользователем предназначен(ы):

- 1) рабочий стол
- 2) окна папок
- 3) диалоговые окна
- 4) окна приложений

3. Полный перечень тематически структурированных команд, которые можно выполнять в окне, располагается в:

- 1) строке заголовка
- 2) строке меню
- 3) адресной строке
- 4) на панели инструментов

4. Для выбора нескольких возможных вариантов служат:

- 1) переключатели
- 2) флажки
- 3) списки
- 4) счетчики

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это основное окно графического интерфейса операционной системы, занимающее все пространство экрана.

6. Допишите определение понятия.

Ярлык – это часть _____ компьютера, ссылка на объект, который может быть расположен в _____.

Тест 11. Пользовательский интерфейс

Вариант 2

1. Командный интерфейс не предоставляет возможность:

- 1) выполнять действия, соответствующие поступившей команде
- 2) запускать служебные программы
- 3) выделять на экране имя файла или команду другим цветом
- 4) сопоставлять поступившую команду с набором имеющихся команд

2. Для получения доступа к ресурсам компьютера можно использовать:

- 1) редакторы
- 2) окна папок
- 3) главное меню
- 4) окна приложений

3. Командные кнопки для выполнения наиболее часто встречающихся операций располагаются:

- 1) в строке заголовка
- 2) в строке меню
- 3) в адресной строке
- 4) на панели инструментов

4. Для выбора одного из нескольких возможных вариантов служат:

- 1) переключатели
- 2) флажки
- 3) списки
- 4) счетчики

5. Впишите понятие (термин).

_____ —
это информационные ресурсы, доступные пользователю при работе на компьютере.

6. Допишите определение понятия.

Строка состояния – это управляющий элемент, с помощью которого пользователю выдается дополнительная

_____ о ходе выполнения _____.

Тест 12. Формирование изображения на экране монитора

Вариант 1

1. Изображение на экране монитора, состоящее из 1024 строк, соответствует пространственному разрешению монитора:

- 1) 1280×1024
- 2) 1024×1280
- 3) 1024×389
- 4) 1024×768

2. Коду 000 соответствует:

- 1) черный цвет
- 2) белый цвет
- 3) желтый цвет
- 4) синий цвет

3. Если в палитре 16 цветов, то глубина цвета этой палитры равна:

- 1) 8
- 2) 3
- 3) 4
- 4) 16

4. Для хранения графического изображения с палитрой, состоящей из 256 цветов, и занимающего весь экран монитора с пространственным разрешением 320×240 , требуется:

- 1) 600 Кбайт
- 2) 614400 байт
- 3) 76800 бит
- 4) 75 Кбайт

5. Допишите определение понятия.

Пиксель – это минимальный элемент изображения на экране монитора, состоящий из трех точек _____
_____ цветов.

6. Впишите понятия (термины).

Качество изображения на экране монитора зависит от _____ монитора и от характеристики _____.

Тест 12. Формирование изображения на экране монитора

Вариант 2

1. Изображение на экране монитора, состоящее из 1024 пикселей, соответствует пространственному разрешению монитора:

- 1) 1280×1024
- 2) 1024×1280
- 3) 1280×1024
- 4) 768×1024

2. Коду 111 соответствует:

- 1) черный цвет
- 2) белый цвет
- 3) желтый цвет
- 4) синий цвет

3. Если в палитре 64 цвета, то глубина цвета этой палитры равна:

- 1) 8
- 2) 3
- 3) 6
- 4) 64

4. Для хранения графического изображения с палитрой, состоящей из 256 цветов, и занимающего весь экран монитора с пространственным разрешением 320×200 , требуется:

- 1) 60 Кбайт
- 2) 512000 байт
- 3) 64000 байт
- 4) 512000 байт

5. Допишите определение понятия.

Глубина цвета – _____, который используется для кодирования цвета пикселя.

6. Впишите понятия (термины).

Видеосистему персонального компьютера образуют _____ и видеокарта, включающая в себя _____.

Тест 13. Компьютерная графика. Создание графических изображений

Вариант 1

1. Максимальное количество пикселей для 1200 строк, на которые может быть разбита полоска изображения высотой 1 дюйм, будет считано при использовании сканера с разрешающей способностью:

1) 600 × 1200 dpi

3) 240 × 1200 dpi

2) 1200 × 600 dpi

4) 1200 × 240 dpi

2. Если сканируется цветное изображение размером 5 × 5 дюймов сканером с разрешающей способностью 240 × 1200 dpi, глубиной цвета 16 бит, то информационный объем полученного графического файла будет около:

1) 14 Мбайт

3) 13 Мбайт

2) 14 Мбит

4) 13 Мбит

3. Для кодирования одного пикселя используется 4 байта. Изображение размером 800 × 600 пикселей сохранили в виде несжатого файла. Размер получившегося файла равен:

1) 1875 Кбайт

3) около 1 Кбайт

2) 1875 Мбайт

4) 1 Мбайт

4. Если несжатое растровое изображение размером 50 × 100 пикселей занимает 2 Кб памяти, то максимально возможное количество цветов в палитре равно:

1) 16

3) 8

2) 4

4) 2

5. Впишите понятие (термин).

На обработку графических изображений главным образом ориентированы _____ графические редакторы.

6. Впишите название модели и ее характеристики.

Конструировать цвет во многих графических редакторах можно на основе цветовой модели _____, в которой координаторами цвета являются _____

_____.

Тест 13. Компьютерная графика. Создание графических изображений

Вариант 2

1. Минимально количество пикселей для 1200 строк, на которые может быть разбита полоска изображения высотой 1 дюйм, будет считано при использовании сканера с разрешающей способностью:

- 1) 600×1200 dpi 3) 240×1200 dpi
 2) 1200×600 dpi 4) 1200×240 dpi

2. При сканировании изображения размером 4×4 дюйма сканером с разрешающей способностью 240×240 dpi, глубиной цвета 8 бит, получили графический файл с информационным объемом около:

- 1) 900 Кбайт 3) 7200 Мбайт
 2) 900 Мбит 4) 13 Мбит

3. Для кодирования одного пикселя используется 2 байта. Изображение размером 200×300 пикселей сохранили в виде несжатого файла. Размер получившегося файла равен:

- 1) 1875 Кбайт 3) около 118 Мбайт
 2) 1875 Мбайт 4) 120 000 байт

4. Если несжатое растровое изображение размером 40×700 пикселей занимает 4 Кб памяти, то максимально возможное количество цветов в палитре равно:

- 1) 16 3) 8
 2) 4 4) 2

5. Впишите понятие (термин).

Для создания графических изображений главным образом применяются _____ графические редакторы.

6. Впишите название формата и его характеристики.

Универсальный формат _____ может быть прочитан _____ графическим редактором, и его часто используют для _____ файлов в программы подготовки полиграфической продукции.

Тест 14. Текстовые документы и технологии их создания

Вариант 1

1. «Компьютерная» технология создания текстовых документов по сравнению с «бумажной» технологией позволяет:

- 1) редактировать документ
- 2) копировать документ без особых затрат
- 3) хранить документ
- 4) снижать затраты на технику

2. Простой текстовый редактор целесообразно использовать для создания:

- 1) отчетов с использованием графических элементов
- 2) красочных буклетов
- 3) чертежей
- 4) небольших заметок

3. Пример простого текстового редактора – программа:

- 1) Блокнот
- 2) Word
- 3) Excel
- 4) Paint

4. Основная часть окна текстового редактора, предназначенная для создания документа и работы с ним:

- 1) стандартная панель инструментов
- 2) рабочая область
- 3) строка состояния
- 4) панель инструментов Форматирование

5. Запишите названия основных структурных единиц текстового документа.

О т в е т: _____

6. Установите соответствие с помощью стрелок.

- | | |
|-------------------------|--|
| 1. Текстовые редакторы | А) для подготовки газет, журналов и книг |
| 2. Текстовые процессоры | Б) для создания и обработки текстовых документов |
| 3. Издательские системы | В) для создания и редактирования документов |

Тест 14. Текстовые документы и технологии их создания

Вариант 2

1. Преимущество работы с электронным документом, по сравнению с рукописным:

- 1) удобство редактирования
- 2) отсутствие дорогостоящей компьютерной техники
- 3) контрастность изображения
- 4) устойчивость к физическим воздействиям

2. Текстовый процессор нецелесообразно использовать для создания:

- 1) отчетов с использованиями графических элементов
- 2) программного кода
- 3) рекламных буклетов
- 4) документов с различными видами и размерами шрифта

3. Пример текстового процессора:

- 1) Блокнот
- 2) Word
- 3) Excel
- 4) Paint

4. Справочная информация о редактируемом документе в текстовом процессоре выводится:

- 1) на стандартной панели инструментов
- 2) в рабочей области
- 3) в строке состояния
- 4) на панели инструментов Форматирование

5. Запишите названия специальных компьютерных инструментов (программ) для создания текстовых документов.

О т в е т: _____

6. Установите соответствие с помощью стрелок.

- | | |
|-----------|--|
| 1. Раздел | А) элемент документа, законченный по смыслу фрагмент изложения |
| 2. Абзац | Б) символьный структурный элемент документа |
| 3. Строка | В) крупная структурная единица документа, часто состоящая из глав и параграфов |

Тест 15. Создание текстовых документов на компьютере

Вариант 1

1. Курсор в начало строки перемещается при нажатии на клавишу:

- 1) End
- 2) Home
- 3) PageUp
- 4) PageDown

2. Выделенный фрагмент невозможно:

- 1) скопировать в буфер обмена
- 2) удалить
- 3) превратить в схему
- 4) вставить в другой документ

3. Для перемещения в начало текста можно использовать комбинацию клавиш:

- 1) Ctrl + Home
- 2) Ctrl + End
- 3) Ctrl + PageUp
- 4) Ctrl + PageDwn

4. Для перемещения на страницу вверх можно использовать комбинацию клавиш:

- 1) Ctrl + Home.
- 2) Ctrl + End
- 3) Ctrl + PageUp
- 4) Ctrl + Pagedown

5. Впишите пропущенное слово.

При работе в режиме вставки исходный текст сдвигается _____, освобождая место вводимому тексту.

6. Впишите названия функции и команд.

Расставить знаки препинания и правильно построить фразу можно с помощью функции _____; вернуть документ к состоянию, которое было несколько шагов назад, можно с помощью команды _____, а отказаться от изменения можно с помощью команды _____.

Тест 15. Создание текстовых документов на компьютере

Вариант 2

1. Курсор в конец строки перемещается при нажатии на клавишу:

- 1) End
- 2) Home
- 3) Page Up
- 4) Page Down

2. Фрагментом текста не может быть:

- 1) абзац
- 2) группа слов
- 3) одиночный символ
- 4) несколько символов, расположенных в разных частях абзаца

3. Для перемещения в конец текста можно использовать комбинацию клавиш:

- 1) Ctrl + Home
- 2) Ctrl + End
- 3) Ctrl + PageUp
- 4) Ctrl + PageDown

4. Для перемещения на страницу вниз можно использовать комбинацию клавиш:

- 1) Ctrl + Home.
- 2) Ctrl + End
- 3) Ctrl + PageUp
- 4) Ctrl + PageDown

5. Впишите пропущенные слова.

В режиме замены символ, стоящий _____, заменяется символом, вводимым с клавиатуры.

6. Впишите пропущенные слова.

При перемещении курсора по экрану _____ остается неподвижным, при прокрутке неподвижным остается _____.

Тест 16. Форматирование текста

Вариант 1

1. Прямое форматирование применяют при:

- 1) работе с фрагментом текста
- 2) выборе стиля оформления документа
- 3) установке отступов первой строки во всем документе
- 4) установке междустрочных интервалов во всем документе

2. Слово **ШРИФТ** набрано шрифтом:

- 1) с засечками
- 2) рубленным
- 3) каллиграфическим
- 4) декоративным

3. К свойствам абзаца можно отнести:

- 1) цвет символов
- 2) выравнивание
- 3) размер кегля
- 4) высоту кегля

4. Расширение файла текстового документа:

- 1) xls
- 2) doc
- 3) exe
- 4) mp3

5. Допишите определение понятия.

Форматирование символов – это изменения _____

_____ введенных символов.

6. Впишите характеристики документа.

Основными параметрами страницы документа являются: _____ бумаги, _____

страницы и _____.

Тест 16. Форматирование текста

Вариант 2

1. Стилиевое форматирование документа применяют при:

- 1) работе с абзацем документа
- 2) выборе стиля оформления документа
- 3) замене символа
- 4) установке междустрочных интервалов в одном абзаце

2. Слово *шрифт* набрано шрифтом:

- 1) с засечками
- 2) рубленным
- 3) каллиграфическим
- 4) декоративным

3. К свойствам абзаца относится:

- 1) размер кегля
- 2) отступ первой строки
- 3) стиль начертания символов
- 4) цвет символа

4. Расширение файла, предназначенного для представления в электронном виде полиграфической продукции:

- 1) xml
- 2) jpg
- 3) avi
- 4) pdf

5. Впишите понятие (термин).

_____ – это высота шрифта, измеряемая от нижнего края самой низкой буквы до верхнего края самой высокой буквы.

6. Допишите определение понятия.

Абзац – это часть документа между двумя _____
_____ управляющими символами
_____ абзаца.

**Тест 17. Визуализация информации
в текстовых документах.
Инструменты распознавания текста
и компьютерного перевода**

Вариант 1

1. Нумерованный список следует использовать при:

- 1) составлении алгоритма действий
- 2) перечислении видов цветов на клумбе
- 3) описании объектов в комнате
- 4) перечислении оборудования в классе

2. Свойства данных в ячейках определяются:

- 1) свойствами границ
- 2) размером кегля
- 3) размерами ячейки
- 4) типом числовых данных в ячейках

3. Готовые графические изображения можно редактировать с помощью текстовых процессоров:

- 1) изменяя яркость
- 2) создавая новые слои
- 3) изменяя цвета растровых изображений
- 4) создавая анимацию

4. Для распознавания текста с печатного носителя и ввода его в память компьютера для редактирования целесообразно использовать:

- 1) видеокамеру
- 2) клавиатуру
- 3) сканер
- 4) микрофон

5. Выполните вычисления и впишите числовое значение.

Автоматическое устройство перекодировало сообщение на русском языке из 8-битного кода в 4-битный код. При этом объем перекодированного сообщения уменьшился на 128 байтов. Длина исходного сообщения в символах равна _____ символов.

6. Выполните вычисления и впишите числовое значение.

Информационный объем слова из 24 символов в кодировке Unicode равен _____ байт.

Тест 17. Визуализация информации в текстовых документах. Инструменты распознавания текста и компьютерного перевода

Вариант 2

1. Маркированный список следует использовать при:

- 1) составлении алгоритма действий
- 2) перечислении видов цветов на клумбе
- 3) описании последовательности действий работы с прибором
- 4) описании любой последовательности

2. Внешний вид таблицы определяет(ют):

- 1) толщина линий границы
- 2) ссылки на другие документы
- 3) имя файла
- 4) название таблицы

3. Средствами текстового процессора в готовом изображении нельзя:

- 1) изменять яркость
- 2) изменять размер изображения
- 3) изменять контрастность
- 4) вводить новые слои

4. Для автоматического перевода текстовых документов применяют:

- 1) сканер
- 2) текстовый процессор
- 3) сканер
- 4) программы-переводчики

5. Выполните вычисления и впишите числовое значение.

Автоматическое устройство перекодировало сообщение на русском языке из 16-битного кода в 8-битный код. При этом объем перекодированного сообщения уменьшился на 128 байтов. Длина исходного сообщения в символах равна _____ символов.

6. Выполните вычисления и впишите числовое значение.

Информационный объем слова из 16 символов в кодировке Unicode равен _____ байт.

Тест 18. Технология мультимедиа. Компьютерные презентации

Вариант 1

1. Особенность мультимедийных продуктов:

- 1) возможность интерактивного взаимодействия
- 2) наличие текста
- 3) наличие числовых выражений
- 4) наличие графических изображений

2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:

- 1) устройством для вывода звуковой информации
- 2) флеш-накопителем
- 3) фотоаппаратом
- 4) специальной клавиатурой

3. Для хранения 1 с звукозаписи звука, амплитуда которого измеряется 22 000 раз в секунду, а запись каждого результата измерения имеет информационный объем 16 бит, потребуется:

- 1) 44 Гбайт
- 2) около 43 Кбит
- 3) 44 Мбайт
- 4) 44 000 байт

4. Для представления 1 мин фильма на экране монитора с разрешением 1366×768 и палитрой из 256 цветов требуется:

- 1) 960 Мбайт
- 2) около 960 Кбайт
- 3) около 1024 Кбайт
- 4) 983 520 Кбайт

5. Допишите определение понятия.

Звук – это _____ воздуха или _____ среды, в которой он распространяется.

6. Допишите определение понятия.

Компьютерная презентация – это _____ продукт, представляющий собой последовательность выдержанных в одном графическом стиле _____.

Тест 18. Технология мультимедиа. Компьютерные презентации

Вариант 2

1. Особенность технологии мультимедиа:

- 1) одновременная работа со звуком, анимацией, видео, статичными объектами
- 2) возможность обработки графики и текста
- 3) невозможность интерактивного взаимодействия
- 4) возможность обработки графических изображений

2. Компьютер, на котором предполагается работать с мультимедийными продуктами, должен быть дополнительно укомплектован:

- 1) звуковой картой
- 2) флеш-накопителем
- 3) фотоаппаратом
- 4) специальной клавиатурой

3. Для хранения 1 с звукозаписи звука, амплитуда которого измеряется 88 000 раз в секунду, а запись каждого результата измерения имеет информационный объем 16 бит, потребуется:

- 1) около 172 Кб
- 2) около 43 Кбит
- 3) 44 Мбайт
- 4) 44 000 байт

4. Для представления 1 мин фильма на экране монитора с разрешением 1024×768 и палитрой из 256 цветов требуется:

- 5) 720 Мбайт
- 6) 720 Кбайт
- 7) 1248 Кбайт
- 8) 1248 Мбайт

5. Допишите определение понятия.

Звуковая карта – это дополнительное компьютерное оборудование, позволяющее преобразовывать звук из _____ формы в _____ при записи и наоборот при воспроизведении.

6. Допишите определение понятия.

Слайд презентации – это многослойная структура, на нем могут быть размещены _____ объекты и _____ кнопки.

6. Для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 2048×1536 пикселей и палитрой из 256 цветов, потребуется:

- 1) 20 Кбайт
- 2) 3 Мбайта
- 3) 21 Мбайт
- 4) 3 Кбайт

7. Если для хранения текста, сохраненного в восьмибитовой кодировке, требуется 20 Кбайт и на одной странице можно разместить 32 строки по 64 символа в каждой, то весь текст займет:

- 1) 10 страниц
- 2) 98 страниц
- 3) 24 страницы
- 4) 20 страниц

8. Информационный объем фразы **Кто владеет информацией, тот владеет миром**, сохраненной в кодировке Unicode, равен:

- 1) 84 бит
- 2) 84 байт
- 3) 670 бит
- 4) 67 байт

9. Для сохранения 2 мин видео на экране монитора с разрешением 800×600 и палитрой из 128 цветов требуется:

- 1) 23 071 Кбайт
- 2) 23 071 Мбайт
- 3) 24 000 Кбайт
- 4) 1441 Мбайт

Итоговая контрольная работа

Вариант 2

1. Используя таблицу, в которой для пяти букв заданы их двоичные коды (из трех или четырех битов), определите набор букв, закодированный двоичной строкой 11110001111010.

Е	Ж	З	И	К
110	111	1000	1001	1010

1) ЖЗЖК

3) ЗИЖК

2) ИЗЖК

4) ЖЗИК

2. Объем информационного сообщения, составленного из символов алфавита мощностью 64, по сравнению с объемом сообщения, составленного из символов алфавита мощностью 8:

1) больше в 2 раза

2) меньше в 2 раза

3) больше в 3 раза

4) меньше в 3 раза

3. Файл объемом 700 Кбайт будет передан через канал связи с пропускной способностью 84 000 бит/с за:

1) 120 с

2) 15 с

3) 30 мин

4) 2 мин

4. Если три сервера за 5 с обрабатывают 2 млн запросов, то шесть серверов за 10 с обработают:

1) 4 млн запросов

2) 12 млн запросов

3) 6 млн запросов

4) 19 млн запросов

5. Информационный объем изображения, сохраненного в файле как 6-разрядный рисунок, по сравнению с этим же изображением, сохраненным как 8-цветный рисунок:

1) меньше в 2 раза

2) больше в 2 раза

3) меньше в 4 раза

4) больше в 4 раза

6. Для хранения графического изображения, занимающего весь экран монитора с разрешением 2048×1536 пикселей и палитрой из 1024 цветов, потребуется:

- 1) 20 Кбайт
- 2) 30 Мбайт
- 3) 21 Мбайт
- 4) 30 Кбайт

7. Если для хранения текста, сохраненного в восьмибитовой кодировке, требуется 60 Кбайт и на одной странице можно разместить 48 строк по 64 символа в каждой, то весь текст займет:

- 1) 20 страниц
- 2) 98 страниц
- 3) 24 страницы
- 4) 20 страниц

8. Информационный объем фразы **Информация — движущая сила развития общества**, сохраненной в кодировке Unicode, равен:

- 1) 88 бит
- 2) 88 байт
- 3) 40 бит
- 4) 1600 байт

9. Для сохранения 1 мин видео на экране монитора с разрешением 800×600 и палитрой из 64 цветов требуется:

- 1) 330 Кбайт
- 2) 330 Мбайт
- 3) 21 504 Кбайт
- 4) 21 Мбайт

Ответы к тестам

№ теста	Вариант	1	2	3	4	5	6
1	1	1	2	2	3	бесконечное	существенная для настоящего времени
	2	2	4	1	2	конечное	разных людей
2	1	1	1	1	1	изменения содержания или формы	источник информации; канал связи; декодирующее устройство
	2	1	2	1	2	зафиксировать ее на некотором носителе	сбора, представления, хранения, передачи
3	1	1	1	2	2	web-сайтом	знаковая система; общения
	2	3	1	2	1	браузерами	на каком-либо языке; образной
4	1	1	2	3	1	фонемами	множество знаков, правила оперирования знаками
	2	1	1	1	3	Символом	в знаковой и образной
5	1	1	2	4	3	равномерным кодом	простота технической реализации
	2	3	3	3	4	неравномерным кодом	большая длина кода
6	1	1	1	1	1	информационный вес	конечный набор отличных друг от друга символов; представления информации
	2	2	1	1	3	двоичного алфавита	больше; 1024
7	1	1	1	2	1	Разрядность процессора	процессор, память, устройства ввода, устройства вывода
	2	2	4	1	1	Память компьютера	число, текст, изображение, звук

№ теста	Вариант	1	2	3	4	5	6
8	1	1	2	1	3	1	4
	2	1	2	1	3	1	3
9	1	1	2	1	2	Программное обеспечение	программных средств; компьютерных программ
	2	1	2	1	4	Программисты	программ; доступ к ресурсам компьютера
10	1	3	3	1	2	Файловая структура диска	основное; внешней памяти
	2	4	3	3	2	Каталог	имени логического диска; пути; имени файла
11	1	3	3	2	2	Рабочий стол	интерфейса; любой папке
	2	3	3	4	1	Индивидуальное информационное пространство	справочная информация; приложения
12	1	1	1	3	4	красного, зеленого, синего	пространственного разрешения; видеокарты/видеоадаптера
	2	2	2	3	3	длина двоичного кода	монитор; видеопамять и видеопроцессор
13	1	1	1	1	1	растровые	HSB; цветовой тон, насыщенность, яркость
	2	3	1	4	2	векторные	EPS; любым; импорта
14	1	2	4	1	2	раздел, абзац, строка, слово, символ	1 – Б; 2 – В; 3 – А
	2	1	2	2	3	текстовые редакторы, текстовые процессоры, издательские системы	1 – В; 2 – А; 3 – Б

№ теста	Вариант	1	2	3	4	5	6
15	1	2	3	1	3	на один символ вправо	Проверка правописания; Отмена; Повторить
	2	1	4	2	4	за курсором	документ; курсор
16	1	1	2	2	2	значений свойств	размер; ориентация; размер полей
	2	2	3	2	4	Размер кегля	соседними непечатаемыми; конца
17	1	1	4	1	3	256	48
	2	2	1	4	4	128	32
18	1	1	1	4	4	колебания; любой другой	мультимедийный; слайдов
	2	1	1	1	1	непрерывной; дискретную	информационные; управляющие

Ответы к итоговой контрольной работе

Вариант	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2	2	1	1	2	2	1	2	2
2	1	1	2	2	1	2	1	2	2