

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Бариновская средняя общеобразовательная школа»

«Рассмотрено»
на заседании МО
естественно-математического
протокол № 1
от 28.08. 2019 года

«Согласовано»
Заместитель директора
по УВР
Рябцева
(В.М.Рябцева)
от 29.08.19

«Утверждаю»
Директор МКОУ
«Бариновская СОШ» цикла
Мохомов
(Н.П.Хохлова)
приказ № 151
от 30.08 2019 года

**Рабочая программа
по информатике
10-11 класс**

Составитель: Копасова Л. Н., учитель информатики

С. Барино
2019 год

Пояснительная записка

Рабочая программа, составлена на основе:

- Федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего общего образования (приказ МО РФ от 5 марта 2004 года №1089);
- Примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям;
- Положения о рабочей программе МКОУ «Бариновская СОШ»;
- с учетом авторской программы по информатике Н.Д. Угриновича (Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009. – 463с.).

Цели программы:

- освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в обществе, биологических и технических системах;
- овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), в том числе при изучении других школьных дисциплин;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности;
- приобретение опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

Основная **задача** базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных. С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами. С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов.

Место предмета в учебном плане

Рабочая программа составлена на 102 учебных часа (68 часов в 10 классе – 2 часа в неделю; 34 часа в 11 классе – 1 час в неделю).

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, рассчитанных, с учетом требований СанПИН, на 20-25 мин. и направленных на отработку отдельных технологических приемов.

Практические работы методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических занятий во внеурочное время в компьютерном школьном классе или дома.

Используются также индивидуальные, групповые, индивидуально-групповые, фронтальные, формы организации учебного процесса.

Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся

Текущий контроль осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме тестирования, выполнения зачетной практической работы.

Итоговый контроль (итоговая аттестация) осуществляется по завершении учебного года, определяемой приказом директора школы и решением педагогического совета.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Учебно-тематический план

№	Название темы	Количество часов	
		10 кл.	11 кл.
1.	Повторение	4	2
2.	Информация и информационные процессы	6	5
3.	Информационные модели и системы	-	6
4.	Компьютер как средство автоматизации информационных процессов	-	10
5.	Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов	15	5
6.	Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)	10	—
7.	Основы логики и логические основы компьютера	8	-
8.	Алгоритмизация и основы программирования	21	-
9.	Основы социальной информатики	-	2
10.	Итоговое повторение за курс	4	4
	Итого:	68	34

Программой предусмотрено проведение: в 10 классе: количество практических работ – 29, количество контрольных работ – 6

в 11 классе: количество практических работ – 24, количество контрольных работ – 4.

Содержание тем учебного курса

Общее количество часов – 102 ч.

Повторение (4ч+2ч)

Техника безопасности.

Вводная контрольная работа.

Информация и информационные процессы 6ч+5ч

Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Двоичное представление информации.

Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации.

Передача информации в социальных, биологических и технических системах.

Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие его автоматизации.

Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.

Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике.

Практические работы:

10 класс

13. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора

27. Сложение и вычитание чисел в двоичной системе счисления.

Информационные модели и системы 6ч

Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности.

Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. Построение информационной модели для решения поставленной задачи.

Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей).

Практические работы:

11 класс

12. Исследование интерактивной физической модели

13. Исследование интерактивной астрономической модели

14. Исследование интерактивной алгебраической модели

15. Исследование интерактивной геометрической модели (планиметрия)

16. Исследование интерактивной геометрической моделей (стереометрия)

17. Исследование интерактивной химической модели

18. Исследование интерактивной биологической модели

Контрольная работа по теме «Информационные модели и системы»

Компьютер как средство автоматизации информационных процессов 10ч

Аппаратное и программное обеспечение компьютера. Архитектуры современных компьютеров. Многообразие операционных систем.

Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.

Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.

Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности

Практические работы:

11 класс

1. Виртуальные компьютерные музеи
2. Сведения об архитектуре компьютера
3. Сведения о логических разделах дисков
4. Значки и ярлыки на Рабочем столе
5. Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux
6. Установка пакетов в операционной системе Linux
7. Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи
8. Защита от компьютерных вирусов
9. Защита от сетевых червей
10. Защита от троянских программ
11. Защита от хакерских атак

Контрольная работа по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов 15ч +5ч

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации.

Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц. Основные способы представления математических зависимостей между данными. Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей)

Графические информационные объекты. Средства и технологии работы с графикой. Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических редакторов, систем презентационной и анимационной графики.

Базы данных. Системы управления базами данных. Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач.

Практические работы:

10 класс

1. Кодировки русских букв.
2. Создание и форматирование документа
3. Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика
4. Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа
5. Кодирование графической информации
6. Растровая графика
7. Трёхмерная векторная графика
8. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС
9. Создание flash-анимации
10. Создание и редактирование оцифрованного звука
11. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»
12. Разработка презентации «История развития ВТ»
13. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
14. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
15. Построение диаграмм различных типов

Контрольная работа по теме «Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов».

Практические работы:

11 класс

19. Создание табличной базы данных
20. Создание формы в табличной базе данных
21. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов
22. Сортировка записей в табличной базе данных
23. Создание отчета в табличной базе данных
24. Создание генеалогического древа семьи

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) 10ч

Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска.

Практические работы:

10 класс

16. Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети
17. Создание подключения к Интернету
18. Подключения к Интернету и определение IP-адреса
19. Настройка браузера
20. Работа с электронной почтой
21. Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях
22. Работа с файловыми архивами
23. Геоинформационные системы в Интернете
24. Поиск в Интернете
25. Заказ в Интернет-магазине
26. Разработка сайта с использованием Web-редактора

Контрольная работа по теме «Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей»

Основы логики и логические основы компьютера 8 ч

Алгебра логики. Логическое умножение, сложение и отрицание. Логические выражения. Логические законы и правила преобразования логических выражений. Решение логических задач. Логические основы компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор. Триггер.

Контрольная работа по теме «Основы логики и логические основы компьютера»

Алгоритмизация и основы программирования 21 ч

Алгоритм и его свойства. Линейные алгоритмические структуры. Алгоритмические структуры «ветвления». Алгоритмические структуры «циклы». Циклы с заданным условием продолжения работы, с заданным условием окончания работы, с заданным числом повторений.

История языков программирования. Язык программирования Паскаль. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Программирование циклических алгоритмов.

Массивы. Заполнение массивов разными способами. Поиск элементов массива. Сортировка массивов.

Оператор «выбор». Составление тестов с выбором ответов.

Графика в языке программирования QBasic.

Практическая работа 10 класс

28. Создание простейших изображений

29. Создание движущихся изображений.

Контрольная работа № 4 по теме «Основы программирования»

Контрольная работа № 5 по теме «Обработка массивов. Графика»

Основы социальной информатики 2ч

Основные этапы становления информационного общества¹. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.

Итоговое повторение(4ч+4ч)

Итоговая контрольная работа

Планируемые результаты

К концу 11 класса учащиеся **усвоят** следующие **знания**:

- назначение и функции операционных систем;
- какая информация требует защиты;
- виды угроз для числовой информации;
- физические способы и программные средства защиты информации;
- что такое криптография;
- что такое цифровая подпись и цифровой сертификат
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- что такое системный подход в науке и практике;
- роль информационных процессов в системах;
- определение модели;
- что такое информационная модель;
- этапы информационного моделирования на компьютере;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (баз данных);
- что такое база данных (БД);
- какие модели данных используются в БД;
- основные понятия реляционных БД: запись, поле, тип поля, главный ключ;
- определение и назначение СУБД;
- основы организации многотабличной БД;
- что такое схема БД;
- что такое целостность данных;
- этапы создания многотабличной БД с помощью реляционной СУБД;
- в чем состоят основные черты информационного общества;
- причины информационного кризиса и пути его преодоления;
- какие изменения в быту, в сфере образования будут происходить с формированием информационного общества;
- основные законодательные акты в информационной сфере;
- суть Доктрины информационной безопасности Российской Федерации.

научатся:

- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;
- подбирать конфигурацию ПК в зависимости от его назначения;
- соединять устройства ПК;
- производить основные настройки БИОС;
- работать в среде операционной системы на пользовательском уровне.
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- ориентироваться в граф-моделях, строить их по вербальному описанию системы;
- строить табличные модели по вербальному описанию системы.
- распознавать информационные процессы в различных системах;

¹ Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.

- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных.
- соблюдать основные правовые и этические нормы в информационной сфере деятельности.

К концу 10 класса учащиеся **усвоят** следующие **знания**:

- основные расширения текстовых файлов;
- различные кодировки русских букв;
- различие растровых и векторных изображений;
- основные возможности растровых и векторных графических редакторов;
- назначение систем автоматизированного черчения;
- назначение и названия основных объектов электронной таблицы;
- различия в использовании относительных, абсолютных и смешанных ссылок при копировании формул;
- принцип представления звуковой информации в памяти компьютера;
- назначение диаграмм как средства наглядного представления числовой информации;
- назначение локальной и глобальной сети;
- принцип адресации компьютеров в Интернете (IP – адрес, доменное имя);
- назначение протокола передачи данных;
- назначение технологии WWW и способы доступа к Web – ресурсам сети Интернет.

научатся:

- создавать, сохранять, открывать документ в среде ТП Word;
- устанавливать различные параметры форматирования страницы, абзаца, шрифта, списка;
- пользоваться онлайн – переводчиком;
- создавать и редактировать изображения при помощи основных инструментов;
- вычислять информационный объём растрового изображения;
- выполнять построение простых чертёжных объектов;
- создавать презентации, содержащие на слайдах текст и графику;
- задавать и настраивать анимацию объектов слайда и смены слайдов;
- создавать, редактировать и форматировать электронные таблицы, содержащие числа, текст и формулы;
- вычислять информационный объём звукового файла, глубину кодирования и частоту дискретизации звука;
- изменять параметры записываемого звука;
- представлять числовые данные при помощи диаграмм и графиков различных типов;
- создавать простую Web – страницу, применяя теги форматирования шрифта, выравнивания абзаца;
- связывать несколько Web – страниц, используя гиперссылки;
- пользоваться услугами, предоставляемыми сетью Интернет;
- находить различную информацию с помощью поисковых систем в Интернете.

Контроль уровня обученности.

10 класс

Вводная контрольная работа

Часть А

1. Сколько бит в 1 Кбайте?

- 1) 1000 бит 2) $8 \cdot 2^{10}$ бит 3) 1024 бит 4) 103 бит

2. Какое количество информации содержит один разряд двоичного числа?
 1) 1 байт 2) 3 бит 3) 4 бит 4) 1 бит
3. Каков информационный объем текста, содержащего слово ИНФОРМАТИКА, в 8-ми битной кодировке?
 1) 8 бит 2) 11 байт 3) 11 бит 4) 88 бит
4. Как записывается десятичное число 1310 в двоичной системе счисления?
 1) 1101 2) 1111 3) 1011 4) 1001
5. Процессор обрабатывает информацию, представленную:
 1) в десятичной системе счисления; 2) на английском языке;
 3) на русском языке; 4) в двоичной системе счисления
6. В каком из перечисленных ниже предложений правильно расставлены пробелы между словами и знаками препинания?
 1) Добрая слава бежит, а худая – летит. 2) Добрая слава бежит, а худая – летит.
 3) Добрая слава бежит , а худая – летит. 4) Добрая слава бежит, а худая – летит.
7. На схеме нарисованы дороги между четырьмя населенными пунктами А, В, С, D и указаны протяженности данных дорог.
 Определите, какие два пункта наиболее удалены друг от друга (при условии, что передвигаться можно только по указанным на схеме дорогам). В ответе укажите кратчайшее расстояние между этими пунктами.
 1. 9 2) 13 3) 15 4) 17
8. От разведчика была получена следующая шифрованная радиোগрамма, переданная с использованием азбуки Морзе:
 При передаче радиোগраммы было потеряно разбиение на буквы, но известно, что в радиোগрамме использовались только следующие буквы:
 Определите текст радиোগраммы. В ответе укажите, сколько букв было в исходной радиোগрамме.
 1) 5 2) 6 3) 7 4) 12
9. Пользователь работал с каталогом C:\Архив\Рисунки\Натюрморты. Сначала он поднялся на один уровень вверх, затем еще раз поднялся на один уровень вверх и после этого спустился в каталог Фотографии. Запишите полный путь каталога, в котором оказался пользователь.
 1) C:\Архив\Рисунки\Фотографии 2) C:\Архив\Фотографии
 3) C:\Фотографии\Архив 4) C:\Фотографии
10. Какая модель является динамической (описывающей изменение состояния объекта)?
 1) формула химического соединения 2) формула закона Ома
 3) формула химической реакции 4) закон Всемирного тяготения
11. Дан фрагмент электронной таблицы:
 После выполнения вычислений была построена диаграмма по значениям диапазона ячеек A2:D2. Укажите получившуюся диаграмму.
12. В растровом графическом редакторе изображение формируется из ...
 1) линий 2) окружностей 3) прямоугольников 4) пикселей

Часть В

1. Сколько Кбайт информации содержит сообщение объемом 2 16 бит? В ответе укажите одно число.
2. Определите значение переменной а после исполнения данного фрагмента программы.
 $a := 8;$
 $b := 6 + 3 * a;$
 $a := b / 3 * a;$
3. Какой объем информации составляет растровое графическое изображение размером 20x20 пикселей, если используется 32 различных цвета? Ответ записать в байтах.
4. Определите значение переменной с после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:
5. Ниже в табличной форме представлен фрагмент базы данных о результатах тестирования учащихся (используется сто балльная шкала).
 Сколько записей в данном фрагменте удовлетворяет условию «Математика > 60 И Информатика > 55»?
6. Некоторое число в двоичной системе счисления записывается как 100110.

Определите это число и запишите его в ответе в десятичной системе счисления.

7. У исполнителя Утроитель две команды, которым присвоены номера:

1. вычти один

2. умножь на три

Первая из них уменьшает число на экране на 1, вторая – утраивает его. Запишите порядок команд в алгоритме получения из числа 5 числа 26, содержащем не более 5 команд, указывая лишь номера команд. (Например, 21211 – это алгоритм:

умножь на три

вычти один

умножь на три

вычти один

вычти один

который преобразует число 2 в 13.)

Если таких алгоритмов более одного, то запишите любой из них.

8. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 256000 бит/с. Передача файла через данное соединение заняла 16 секунд. Определите размер файла в Кбайт.

9. Доступ к файлу htm.txt, находящемуся на сервере com.ru, осуществляется по протоколу http. В таблице фрагменты адреса файла закодированы буквами от А до Ж. Запишите последовательность этих букв, кодирующую адрес указанного файла в сети Интернет.

10. В таблице приведены запросы к поисковому серверу. Расположите обозначения запросов в порядке возрастания количества страниц, которые найдет поисковый сервер по каждому запросу. Для обозначения логической операции “ИЛИ” в запросе используется символ |, а для логической операции “И” – &.

Контрольная работа по теме «Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов».

1. Тестовое задание:

1. Перечислите виды компьютерной графики?

- векторная

- тригонометрическая

- растровая

- алгебраическая

- пиксельная

2. Наименьший элемент изображения в растровой графике

- точка

- растр

- вектор

- байт

3. Основной элемент изображения в векторной графике?

- линия, контур

- прямая

- точка

- бит

4. Как расшифровать запись RGB

- Red, Green, Blue (красный, зеленый, синий)

- инициалы главы корпорации Microsoft

- Raster, Gray, Black (белый, серый, черный)

5. По умолчанию графический редактор Paint сохраняет файл типа

- PSD

- Tiff

- JPEG

- BMP

6. Верно ли, что графический редактор Paint является программой, входящей в ОС Windows?

- верно

- не верно

7. Какую клавишу необходимо удерживать, что бы нарисовать правильную окружность в графическом редакторе Paint ?

- Alt

- Ctrl

- Shift
 - Enter
8. Photoshop – это редактор для _____ графики
- растровой
 - векторной
9. Группы панелей в графическом редакторе Photoshop включаются \ отключаются чрез пункт главного меню _____.
- Вид
 - Файл
 - Окно
 - Справка
10. Черный треугольник в правом нижнем углу некоторых из инструментов графического редактора Photoshop позволяет
- открывать дополнительные инструменты
 - менять их настройки
 - убирать их с панели инструментов
11. Перечислите инструменты для выделения области изображения?
- Прямоугольная область
 - Карандаш
 - Эллиптическая область
 - Аэрограф
 - Лассо
 - Кисть
 - Лассо многоугольное
 - Ластик
 - Лассо магнитное
 - Заливка
 - Градиент
 - Кадрирование
 - Волшебная палочка
12. Перечислите инструменты для рисования?
- Прямоугольная область
 - Карандаш
 - Эллиптическая область
 - Аэрограф
 - Лассо
 - Кисть
 - Лассо многоугольное
 - Ластик
 - Лассо магнитное
 - Заливка
 - Градиент
 - Кадрирование
 - Волшебная палочка
13. Эта возможность в графическом редакторе Photoshop нужна для работы с частью изображения, можно сравнить с прозрачной пленкой с нанесенным на нее рисунком
- Фильтр
 - Слой
 - Канал
14. Что такое активный слой?
- Слой, расположенный над всеми остальными.
 - Слой, выделенный в палитре Слои (Layers)
 - Слой, рядом с которым отображен значок в виде глаза.
15. Какие форматы сохраняют многослойность изображения?
- PSD – формат программы Photoshop
 - Tiff
 - JPEG
 - BMP
 - gif

16. Что такое фильтр?

- это алгоритм, с помощью которого получают эффект
- Слой, расположенный над всеми остальными.
- настройки изображения

2. Практическая самостоятельная работа (50 мин.)

Задания:

Критерии оценки:

На «3» - создать изображение размером – А4, поместить на него фрагменты из исходных изображений, сделать надписи.

На «4» - создать изображение размером – А4, поместить на него фрагменты из исходных изображений, сделать надписи, уметь выровнять объекты, сделать одинакового размера, применить художественное оформление (рамки, фильтры, эффекты текста)

На «5» - создать изображение размером – А4, поместить на него фрагменты из исходных изображений, выровнять объекты, сделать одинакового размера, применить художественное оформление (рамки, фильтры, эффекты текста), без допущения ошибок, недочетов.

Вариант 1. Создать обложку книги сказок из раскрасок с текстом, эффектами.

Исходные изображения:



Примеры работы:



Контрольная работа по теме: «Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии)»

1. Ответьте на вопросы:

- Что такое сеть?
- Насколько велика сеть?
- Какие бывают типы сетей?
- Как компьютеры взаимодействуют друг с другом?
- Как вы можете создать сеть сетей?
- Что такое Интернет?

- Из каких частей состоит Интернет?
- Что представляет собой веб-браузер?
- Как организованы веб-сайты?
- Как попасть на другие сайты?
- Что такое поисковая система?
- Как оценить достоверность и надежность информации, найденной в сети?
- Каковы правила использования полученной информации?
- Как работает электронная почта?
- Как создать учетную запись электронной почты?
- Как получать и посылать электронные сообщения?
- Что еще можно делать с помощью электронной почты?
- Что такое мгновенные сообщения?
- Как принимать и посылать мгновенные сообщения?
- Что такое совместное использование файлов и как оно осуществляется?
- Как определить, легально ли совместное использование файлов?
- Как я могу сохранить свою информацию в безопасности?
- Можно ли совместно использовать файлы, принтеры и Интернет-подключение с помощью сети?
- Какой тип сети мне нужен?
- Какое аппаратное обеспечение (hardware) необходимо, чтобы создать сеть?
- Нужно ли специальное программное обеспечение (software)?
- Как я соединяю компьютеры?
- Можно ли создать сеть без проводов?
- Как установить аппаратное обеспечение?
- Как установить программное обеспечение?
- Как выбрать провайдера услуг Интернет?
- Какие типы соединения используются при выходе в Интернет?
- Что еще необходимо знать для подключения?
- Какое будущее имеют сетевые технологии?

2. Соотнесите каждый термин с его определением. Каждое определение может быть использовано более одного раза или не использоваться вообще.

Термины:

1. Клиент
2. Электронная почта
3. Протокол передачи файлов
4. Сетевой адаптер
5. Интернет
6. Сеть
7. Одноранговая сеть
8. Протокол
9. Сервер
10. Веб-браузер, браузер

Определения:

- a. Самая известная и большая в мире компьютерная сеть, соединяющая миллионы компьютеров в одну огромную сеть сетей.
- b. Программное обеспечение, которое отображает веб-страницы, включая текст, графику и другое мультимедиа содержимое, например, музыку.
- c. Сообщение, пересылаемое по Интернет.
- d. В сети клиент-сервер это компьютер, который хранит всю информацию и ресурсы, а также обеспечивает доступ к ним с других компьютеров в сети.
- e. Набор специальных правил, или протокол, которые управляют перемещением или копированием файлов с одного компьютера на другой.

- f. Сеть, в которой выделенный компьютер содержит всю информацию и ресурсы, предоставляя доступ к ним другим компьютерам, находящимся сети.
- g. Компьютер в сети, подключающийся к серверу для получения информации.
- h. Сеть, которая объединяет равноправные компьютеры.
- i. Сетевая конференция в USENET, организованная для ведения дискуссий и обмена новостями.
- j. Аппаратное обеспечение, установленное внутри компьютера, которое подсоединяет его к сети.
- k. Набор правил, которые помогают компьютерам "понимать" друг друга.
- l. Группа компьютеров, соединенных каким-либо способом так, что люди могут обмениваться информацией и совместно использовать оборудование.

Ответы:

Термины:	Определения:
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	

Итоговая контрольная работа за курс 10 класса

Блок А. Выберите один правильный ответ

A1. Для вывода графической информации в персональном компьютере используется:

1. мышь
2. клавиатура
3. экран дисплея
4. сканер

Ответ: 3

A2. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

1. фрактальной
2. растровой
3. векторной
4. прямолинейной

Ответ: 2

A3. Что собой представляет компьютерная графика?

1. набор файлов графических форматов
2. дизайн Web-сайтов
3. графические элементы программ, а также технология их обработки
4. программы для рисования

Ответ: 3

A4. Что такое растровая графика?

1. изображение, состоящее из отдельных объектов
2. изображение, содержащее большое количество цветов
3. изображение, состоящее из набора точек

Ответ: 3

A5. Какие из перечисленных форматов принадлежат графическим файлам?

1. *.doc, *.txt
2. *.wav, *.mp3

3. *.gif, *.jpg.

Ответ: 3

A6. Применение векторной графики по сравнению с растровой:

1. не меняет способы кодирования изображения;
2. увеличивает объем памяти, необходимой для хранения изображения;
3. не влияет на объем памяти, необходимой для хранения изображения, и на трудоемкость редактирования изображения;
4. сокращает объем памяти, необходимой для хранения изображения, и облегчает редактирование последнего.

Ответ: 4

A7. Какой тип графического изображения вы будете использовать при редактировании цифровой фотографии?

1. растровое изображение
2. векторное изображение
3. фрактальное изображение

Ответ: 1

A8. Что такое компьютерный вирус?

1. прикладная программа
2. системная программа
3. программы, которые могут "размножаться" и скрытно внедрять свои копии в файлы, загрузочные секторы дисков и документы
4. база данных

Ответ: 3

A9. Большинство антивирусных программ выявляют вирусы по

1. алгоритмам маскировки
2. образцам их программного кода
3. среде обитания
4. разрушающему воздействию

Ответ: 2

A10. Архитектура компьютера - это

1. техническое описание деталей устройств компьютера
2. описание устройств для ввода-вывода информации
3. описание программного обеспечения для работы компьютера
4. список устройств подключенных к ПК

Ответ: 1

A11. Устройство ввода информации с листа бумаги называется:

1. плоттер;
2. стример;
3. драйвер;
4. сканер;

Ответ: 4

A12. Какое устройство ПК предназначено для вывода информации?

1. процессор
2. монитор
3. клавиатура
4. магнитофон

Ответ: 2

A13. Постоянное запоминающее устройство служит для хранения:

1. особо ценных прикладных программ
2. особо ценных документов
3. постоянно используемых программ
4. программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов

Ответ: 4

A14. Драйвер - это

1. устройство длительного хранения информации
2. программа, управляющая конкретным внешним устройством
3. устройство ввода
4. устройство вывода

Ответ: 2

A15. Дано: $a = 9D_{16}$, $b = 237_b$ Какое из чисел C , записанных в двоичной системе счисления, удовлетворяет неравенству $a < c < b$?

1. 10011010
2. 10011110
3. 10011111
4. 11011110

Ответ: 2

A16. Считая, что каждый символ кодируется одним байтом, определите, чему равен информационный объем следующего высказывания Жан-Жака Руссо:

Тысячи путей ведут к заблуждению, к истине – только один.

1. 92 бита
2. 220 бит
3. 456 бит
4. 512 бит

Ответ: 3

A17. В кодировке Unicode на каждый символ отводится два байта. Определите информационный объем слова из двадцати четырех символов в этой кодировке.

1. 384 бита
2. 192 бита
3. 256 бит
4. 48 бит

Ответ: 1

A18. Вычислите сумму чисел x и y , при $x = A61_6$, $y = 75_8$. Результат представьте в двоичной системе счисления.

1. 11011011₂
2. 11110001₂
3. 11100011₂
4. 10010011₂

Ответ: 3

A19. Для кодирования букв А, Б, В, Г решили использовать двухразрядные последовательные двоичные числа (от 00 до 11 соответственно). Если таким способом закодировать последовательность символов ГБАВ и записать результат в шестнадцатеричной системе счисления, то получится:

1. 132₁₆
2. D2₁₆
3. 3102₁₆
4. 2D₁₆

Ответ: 2

A20. Цепочка из трех бусин, помеченных латинскими буквами, формируется по следующему правилу. В конце цепочки стоит одна из бусин А, В, С. На первом месте – одна из бусин В, D, С, которой нет на третьем месте. В середине – одна из бусин А, С, Е, В, не стоящая на первом месте. Какая из перечисленных цепочек создана по этому правилу?

1. CBV
2. EAC
3. BCD
4. BCB

Ответ: 1

Блок В.

В1. Декодировать слова с помощью кода Цезаря.

1) НЫЦЭ		а) Азбука
2) БИВФЛБ		в) Текст
3) БМХБГЙУ		б) Класс
4) ЛМБТТ		г) Алфавит
5) УЁЛТУ		д) Мышь

Ответ: 1д, 2а, 3г, 4б, 5в

В2. Что из перечисленного ниже относится к устройствам вывода информации с компьютера? В ответе укажите буквы.

1. Сканер
2. Принтер

3. Плоттер
4. Монитор
5. Микрофон
6. Колонки

Ответ: б,в,г,е

В3. При определении соответствия для всех элементов 1-го столбца, обозначенных цифрой, указывается один элемент 2-го столбца, обозначенный буквой. При этом один элемент 2-го столбца может соответствовать нескольким элементам 1-го столбца (для заданий множественного соответствия) или не соответствовать ни одному из элементов 1-го столбца (для заданий однозначного соответствия).

Назначение	Устройство
1. Устройство ввода	а) монитор
2. Устройства вывода	б) принтер
	в) дискета
	г) сканер
	д) дигитайзер

Ответ: 1г,д 2а,б

В4. Какое количество бит содержит слово «информатика». В ответе записать только число.

Ответ: 88

В5. Установите соответствие между расширением файлов и типом файла

1) Исполняемые программы	1)htm, html
2) Текстовые файлы	2) bas, pas, cpp
3) Графические файлы	3) bmp, gif, jpg, png, pds
4) Web-страницы	4) exe, com
5) Звуковые файлы	5) avi, mpeg
6) Видеофайлы	6) wav, mp3, midi, kar, ogg
7) Код (текст) программы на языках программирования	7) txt, rtf, doc

Ответ: 1-4), 2-7), 3-3), 4-1), 5-6), 6-5), 7-2)

Контроль уровня обученности 11класс

Вводная контрольная работа

1. За минимальную единицу измерения количества информации принимают:

- 1) байт 2) пиксель 3) бит 4) бот

2. Шахматная доска состоит из 64 полей: 8 столбцов, 8 строк. Какое количество бит потребуется для кодирования одного шахматного поля?

- 1) 4, 2) 5, 3) 6, 4) 7

3. Получено сообщение, информационный объем которого равен 32 битам. Чему равен этот объем в байтах?

- 1) 5, 2) 2, 3) 3, 4) 4

4. Какое количество информации (с точки зрения алфавитного подхода) содержит двоичное число 101_2 ?

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

5. Устройство, выполняющее арифметические и логические операции и управляющее другими устройствами компьютера, называется:

- 1) контроллер 2) клавиатура 3) монитор 4) процессор

6. Файл – это:

- 1) программа в ОП
- 2) программа или данные на диске, имеющие имя
- 3) единица измерения информации
- 4) текст, распечатанный на принтере

7. Программы, управляющие ОП, процессором, внешними устройствами и обеспечивающие возможность работы других программ, называют:

- 1) утилиты
- 2) драйверы
- 3) операционные системы
- 4) системы программирования

8. Какое значение переменной S будет напечатано после выполнения фрагмента программы, записанной на языке программирования TURBO PASCAL:

A: =2; B: = 3; if A>B then S: = A+B else S: = A*B;writeln (S);

1) 5, 2) 6, 3) 7, 4) 8

9. Какое значение переменной S будет напечатано после выполнения фрагмента программы, записанной на языке программирования TURBO PASCAL:

S: =1; N: =1; while N<=3 do begin S: = S*N; N: = N+1; end; writeln(S);

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

10. Для того, чтобы подсчитать среднее арифметическое значений ячеек в рамке, следует использовать формулу:

	А	В	С
1	1	2	3
2	5	6	2
3	3	2	1

1) =СУММ((A1+C3)/12)

2) =СРЗНАЧ(A1:C1)

3) =СРЗНАЧ(A1-C3)

4) =СРЗНАЧ(A1:C3)

11. Выражение $3(A_1+B_1): 5(2B_1-3A_2)$, записанное с помощью принятых в математике, в электронной таблице имеет вид:

1) =3*(A1+B1)/(5*(2*B1-3*A2));

2) 3(A1+B1)/5(2B1-3A2);

3) =3(A1+B1):5(2B1-3A2);

4) 3(A1+B1)/(5(2B1-3A2)).

12. Запись формулы в электронной таблице не может включать в себя:

1) знаки арифметических операций;

2) числовые выражения;

3) имена ячеек;

4) текст.

13. Диапазон — это:

1) совокупность клеток, образующих в таблице область прямоугольной формы;

2) все ячейки одной строки;

3) все ячейки одного столбца;

4) множество допустимых значений.

5)

14. Обмен информацией — это:

1) выполнение домашней работы;

2) просмотр телепрограммы;

3) наблюдение за поведением рыб в аквариуме;

4) разговор по телефону.

15. 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) бесконечная последовательность цифр 0, 1;

4) множество натуральных чисел и знаков арифметических действий.

16. Двоичное число 10001_2 соответствует десятичному числу:

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

17. Какое из устройств предназначено для ввода информации:

1) процессор;

2) принтер;

3) клавиатура;

4) монитор.

18. 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.
19. 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.
20. 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.
21. 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.
22. Элементарным объектом, используемым в растровом графическом редакторе, является:
- 1) точка экрана (пиксель);
 - 2) прямоугольник;
 - 3) круг;
 - 4) палитра цветов.
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) $=A2*A3-A4$
25. Оператор организации ввода данных с клавиатуры записывается с использованием служебного слова:
- 1) VAR;
 - 2) WRITE;
 - 3) READ;
 - 4) GOTO.
26. Для вывода результатов работы программы на языке Pascal служит оператор:
- 1) READ;
 - 2) WRITE;
 - 3) VAR;
 - 4) GOTO.
27. Без каких объектов не может существовать база данных:
- 1) без отчетов;
 - 2) без форм;
 - 3) без таблиц;
 - 4) без запросов.
28. Группа компьютеров, связанная каналами передачи информации и находящихся в пределах территории, ограниченной небольшими размерами (комнаты, здания, предприятия), называется:
- 1) глобальной компьютерной сетью;
 - 2) информационной системой с гиперсвязями;
 - 3) локальной компьютерной сетью;
 - 4) электронной почтой.

29. Глобальная компьютерная сеть – это:

- 1) информационная система с гиперсвязями;
- 2) множество компьютеров, связанных каналами передачи информации и находящихся в пределах одного помещения;
- 3) система обмена информацией на определенную тему;
- 4) совокупность локальных сетей и компьютеров, расположенных на больших расстояниях и соединенные в единую систему.

30. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

- 1) IP-адрес;
- 2) web-страницу;
- 3) домашнюю web-страницу
- 4) URL-адрес.

Контрольная работа по теме «Компьютер как средство автоматизации информационных процессов»

A1. Когда В.Т. Однер изобрел арифмометр?

- 1) в 1873 г. 2) в 1879 г. 3) в 1882 г. 4) в 1880 г

A2. Какое приспособление для счета, относящееся к ручному этапу развития ИКТ, изображено на рисунке?

- 1) кипу 2) абак 3) саламинская доска 4) палочки Непера



A3. Как называлась первая советская серийная ЭВМ?

- 1) ПУЛЯ 2) БЭСМ 3) МЭСМ 4) «Стрела»

A4. Что представляет собой большая интегральная схема?

- 1) набор на одной плате различных транзисторов
- 2) набор программ для работы на ЭВМ
- 3) набор ламп, выполняющих различные функции
- 4) кристалл кремния с сотнями логических элементов

A5. Как называется устройство ввода графических изображений в компьютер?

- 1) джойстик 2) микрофон 3) сканер 4) клавиатура

A6. Как называется устройство вывода любой визуальной информации от ПК?

- 1) колонки 2) монитор 3) принтер 4) плоттер

A7. Как называется принтер, печатающий высококачественные цветные глянцевые копии?

- 1) матричный 2) лазерный 3) струйный 4) твердокрасочный

A8. Свойство оперативного запоминающего устройства (ОЗУ):

- 1) энергонезависимость
- 2) возможность перезаписи информации
- 3) долговременное хранение информации
- 4) энергозависимость

A9. Поименованная информация на диске:

- 1) дисковод 2) папка 3) файл 4) каталог

A10. Укажите расширение файла proba.docx.

- 1) нет расширения 3) proba 2) .docx 4) docx

A11. Укажите тип файла fact.exe.

- 1) текстовый 2) графический 3) исполняемый 4) Web-страница

A12. Имя С: имеет:

- 1) дисковод для гибких дисков 2) жесткий диск 3) дисковод для DVD-дисков 4) папка

A13. Операционная система - это:

- 1) программа для загрузки ПК
- 2) программа или совокупность программ, управляющих работой компьютера и обеспечивающих процесс выполнения других программ
- 3) программы для обеспечения работы внешних устройств
- 4) программы для работы с файлами

A14. Для каких целей необходимо системное ПО?

- 1) для разработки прикладного ПО
- 2) для решения задач из проблемных областей
- 3) для управления ресурсами ЭВМ
- 4) для расширения возможностей ОС

A15. Выберите прикладные программы для обработки графической информации.

- 1) Microsoft Word, StarOffice Writer
- 2) Mu1tip1an, Quattro Pro, SuperCalc
- 3) Adobe Photoshop, Core1 PhotoPaint, Macromedia Freehand
- 4) Microsoft Power Point, StarOffice Impress

A16. Выберите определение компьютерного вируса.

- 1) прикладная программа
- 2) системная программа
- 3) программа, выполняющая на компьютере несанкционированные действия
- 4) база данных

A17. Как размножается программный вирус?

- 1) программа-вирус один раз копируется в теле другой программы
- 2) вирусный код неоднократно копируется в теле другой программы
- 3) программа-вирус прикрепляется к другой программе
- 4) вирусный код один раз копируется в теле другой программы

A18. Выберите методы реализации антивирусной защиты.

- 1) аппаратные и программные
- 2) программные, аппаратные и организационные
- 3) только программные
- 4) достаточно резервного копирования данных

A19. Как работает антивирусная программа?

- 1) на ожидании начала вирусной атаки
- 2) на сравнении программных кодов с известными вирусами
- 3) на удалении зараженных файлов
- 4) на блокировании неизвестных файлов

B1. Установите соответствие.

1. ENIAC	А. Первая серийная ЭВМ (1951)
2. UNIVAC	Б. Первая советская ЭВМ, созданная под руководством С.А. Лебедева в 1951 г.
3. МЭСМ	В. Первая ЭВМ, созданная Маучли и Эккертом в 1946 г.
4. «Стрела»	Г. Первая серийная советская ЭВМ (1953)

B2. Дайте определение.

Форматирование – это...

B3. Назовите вспомогательные средства защиты от вирусов.

C1. Перечислите основные черты ЭВМ III поколения.

C2. Пользователь, перемещаясь из одного каталога в другой, последовательно посетил каталоги **ACADEMY, COURSE, GROUP, E:\, PROFESSOR, LECTIONS**. При каждом перемещении он либо спускался в каталог на уровень ниже, либо

поднимался на уровень выше. Назовите полное имя каталога, из которого начал перемещение пользователь.

С3. Назовите самый надежный тип антивирусных программ.

Контрольная работа по теме «Информационные модели и системы»

- 1. Модель есть замещение изучаемого объекта другим объектом, который отражает:**
А) все стороны данного объекта;
Б) некоторые стороны данного объекта;
В) существенные стороны данного объекта;
Г) несущественные стороны данного объекта.
- 2. Результатом процесса формализации является:**
А) описательная модель;
Б) математическая модель;
В) графическая модель;
Г) предметная модель.
- 3. Информационной моделью организации занятий в школе является:**
А) свод правил поведения учащихся;
Б) список класса;
В) расписание уроков;
Г) перечень учебников.
- 4. Материальной моделью является:**
А) макет самолёта;
Б) карта;
В) чертёж;
Г) диаграмма.
- 5. Генеалогическое дерево семьи является:**
А) табличной информационной моделью;
Б) иерархической информационной моделью;
В) сетевой информационной моделью;
Г) словесной информационной моделью.
- 6. Информационной моделью является:**
А) анатомический муляж;
Б) макет здания;
В) модель корабля;
Г) диаграмма.
- 7. Может ли передаваться информация от человека к человеку и от поколения к поколению без использования моделей?**
а) Нет, без моделей никогда не обойтись
б) Нет, никогда
в) Да, чаще всего знания передаются без использования каких-либо моделей
г) Да, иногда, например, генетическая информация
- 8. Из скольких объектов, как правило, состоит система?**
А) из нескольких;
Б) из одного;
В) из пустого множества;
Г) она не делима.
- 9. Как называется граф, предназначенный для отображения вложенности, подчинённости, наследования и т. п. между объектами?**
А) схемой; Б) таблицей;
Б) сетью; Г) деревом;
- 10. Устное представление информационной модели называется:**
А) графической моделью; В) табличной моделью;

- Б) словесной моделью; Г) логической моделью;
11*. Может ли один и тот же объект иметь разные информационные модели? Доказать
12*. Приведите 5 примеров материальных моделей.
13*. Могут ли разные объекты описываться одной моделью? Доказать.

Итоговая контрольная работа за курс 11 класса

ВАРИАНТ 1

ЧАСТЬ 1

- В текстовом процессоре Microsoft Word при задании параметров страницы определяются:
 А) гарнитура, размер, начертание; Б) отступ, интервал;
 В) поля, ориентация; Г) стиль, шаблон.
- Примитивами в графическом редакторе Paint называются:
 А) линия, круг, прямоугольник; Б) карандаш, кисть, ластик;
 В) выделение, копирование, вставка; Г) наборы цветов (палитра).
- Задан адрес электронной почты в сети Интернет: user_name@mtu-net.ru. Имя собственника этого электронного ящика:
 А) ru; Б) mtu-net.ru;
 В) user-name; Г) mtu-net.
- В табличном процессоре Microsoft Excel выделена группа ячеек D2:E7. Сколько ячеек входит в эту группу?
 А) 8; Б) 10;
 В) 12; Г) 14.
- Тег
 языка гипертекстовой разметки HTML означает:
 А) элемент маркированного списка; Б) цвет текста;
 В) переход на новую строку; Г) абзац.
- Результатом вычислений в ячейке C1 табличного процессора Microsoft Excel будет число:

	A	B	C
1	3	=A1*3	=B1-A1

 А) 4; Б) 6;
 В) 8; Г) 10.
- В минимальный набор функций, которые должен выполнять текстовый редактор не входит:
 А) редактирование текста; Б) загрузка файлов;
 В) форматирование текста; Г) работа с графикой.
- Какое расширение имеет файл презентации?
 А) *.txt; Б) *.ppt;
 В) *.doc; Г) *.bmp.
- Как в текстовом процессоре Microsoft Word получить символы - ♠ ♣ ♥ ♦ ?
 А) через пункт меню ФАЙЛ; Б) через пункт меню ПРАВКА;
 В) через пункт меню ВСТАВКА; Г) через пункт меню ФОРМАТ.
- Тег языка гипертекстовой разметки HTML означает:
 А) заголовок таблицы; Б) включение таблицы;
 В) нумерованный список; Г) маркированный список.

ЧАСТЬ 2

11. Найдите в сети Интернет ответ на вопрос и запишите его и адрес страницы (URL), на которой вы нашли ответ.

Как назывался первый индийский искусственный спутник Земли? Укажите год, когда был выведен этот спутник на орбиту.

12. Найдите в сети Интернет ответ на вопрос и запишите его и адрес страницы (URL), на которой вы нашли ответ.

В каком тысячелетии появилось земледелие?

ЧАСТЬ 3

13. В среде табличного процессора Microsoft Excel постройте график функции $F(x) = \frac{x-3}{3^{x+4}-9}$ на отрезке $[-6; -2]$.

ВАРИАНТ 2

ЧАСТЬ 1

1. Для установки ширины столбца таблицы в текстовом процессоре Microsoft Word необходимо использовать следующий путь в меню: «Таблица» - «Свойства таблицы» -

- А) «Таблица»; Б) «Строка»;
В) «Столбец»; Г) «Ячейка».

2. Для выбора цвета фона в графическом редакторе Paint необходимо во время построения нажать:

- A) левую кнопку мыши;
B) клавишу [Shift];
Б) правую кнопку мыши;
Г) клавишу [Alt].

3. Компьютер, подключенный к Интернету, обязательно имеет:

- А) IP-адрес; Б) web-сервис;
В) домашнюю web-страницу; Г) доменное имя.

4. В табличном процессоре Microsoft Excel выделена группа ячеек A2:E5. Сколько ячеек входит в эту группу?

- A) 5; Б) 10;
B) 15; Г) 20.

5. Тег <P> языка гипертекстовой разметки HTML означает:

- A) элемент маркированного списка; Б) цвет текста;
В) переход на новую строку; Г) абзац.

6. Результатом вычислений в ячейке C1 табличного процессора Microsoft Excel будет число:

	A	B	C
1	5	$=A1+3$	$=A1+B1$

- A) 13; B) 11;
B) 9; Γ) 7.

7. Какой панели не бывает в программе Microsoft Word?

- А) управления; Б) форматирования;
В) стандартной; Г) рисования.

8. Чтобы в программе Microsoft PowerPoint применить шаблон дизайна необходимо применить команду меню:

- A) Формат; Б) Вставка;
В) Показ слайдов; Г) Все ответы верны.

9. Какой комбинацией клавиш можно выделить текст?

- А) [Shift] и [→];
Б) [Ctrl] и [→];
В) [Alt] и [→];
Г) [Tab] и [→].

10. Тег <TITLE> языка гипертекстовой разметки HTML означает:

- А) название документа;
Б) начало основного содержания документа;
В) начало заголовка документа;
Г) начало документа.

ЧАСТЬ 2

11. Найдите в сети Интернет ответ на вопрос и запишите его и адрес страницы (URL), на которой вы нашли ответ.

Кто исполнил песню «Крылатые качели» в фильме «Приключения Электроника»?

12. Найдите в сети Интернет ответ на вопрос и запишите его и адрес страницы (URL), на которой вы нашли ответ.

Назовите фамилию композитора, который написал оперу «Парсифаль». Перечислите еще шесть его опер.

ЧАСТЬ 3

13. В среде табличного процессора Microsoft Excel постройте график функции $F(x) = \log_{0.5}(3 - 2x)$ на отрезке $[-1,5; 1,5]$.

Перечень учебно-методических средств обучения

Литература

1. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – 4-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
3. «Информатика и ИКТ». 8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
4. Кошелев М.В. Итоговые тесты по информатике: 10-11 классы: к учебникам Н.Д. Угриновича «Информатика и информационные технологии: 10-11 кл.» и А.Г. Гейна, А.С. Сенокосова, Н.А. Юнерман «Информатика: 10-11 кл.» / М.В. Кошелев. – 2-е изд., стереотип. М.: Издательство «Экзамен», 2009.
5. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике. Базовый уровень: 10-11 классы. – М.: ВАКО, 2009.

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер, фотоаппарат, видеокамера, диктофон, микрофон.
- Интернет.
- ОС Windows или Linux.

Календарно-тематический план

Класс:10

Учитель: Копасова Л. Н.

Количество часов: всего 68 ч; в неделю 2 часа.

№ урока	Дата	Тип урока	Тема урока	Кол-во часов	Оборудование	Примечание
Повторение за курс 9 класса 4 ч						
1.		УОСЗ	Техника безопасности. Повторение за курс 9 класса.	1		
2.		УОСЗ	Повторение за курс 9 класса.	1		
3.		УОСЗ	Повторение за курс 9 класса.	1		
4.		КЗУ	Вводная контрольная работа	1		
Информация и информационные процессы 6 ч						
5.		ИНМ	Анализ контрольной работы. Классификация информационных процессов. Выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.	1		Введение «Информация и информационные процессы» Глава 1 «Информационные технологии» 1.5. Кодирование и обработка числовой информации 1.5.1. Представление числовой информации с помощью систем счисления 1.5.2. Двоичное кодирование чисел в компьютере
6.		КУ	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации.	1		
7.		УОСЗ	Непозиционные и позиционные системы счисления. Двоичная и шестнадцатеричная системы счисления.	1		
8.		УОСЗ	Двоичное представление информации <u>П.Работа 13.</u> Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора	1		

9.		УОСЗ	Арифметические операции в позиционных системах счисления. <u>Практическая работа 27</u> Сложение и вычитание чисел в двоичной системе счисления.	1		
10.		УОСЗ	Представление чисел в компьютере.	1		
Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов 15 ч						
11.		ИНМ	Текст как информационный объект. <u>П.Работа 1.</u> Кодировки русских букв	1	·	Глава 1 «Информационные технологии» 1.1. Кодирование и обработка текстовой информации 1.1.1. Кодирование текстовой информации 1.1.2. Создание документов в текстовых редакторах 1.1.3. Форматирование документов в текстовых редакторах 1.1.4. Компьютерные словари и системы компьютерного перевода текстов 1.1.5. Системы оптического распознавания документов Глава 2. Коммуникационные технологии 2.13. Основы языка разметки гипертекста
12.		КУ	Автоматизированные средства и технологии организации текста. <u>П.Работа 2.</u> Создание и форматирование документа <u>П.Работа 3.</u> Перевод с помощью онлайн-словаря и переводчика	1		
13.		СЗУН	Основные приемы преобразования текстов. <u>П.Работа 4.</u> Сканирование «бумажного» и распознавание электронного текстового документа	1		
14.		КУ	Гипертекстовое представление информации.	1		
15.		КУ	Графические информационные объекты. <u>П.Работа 5.</u> Кодирование графической информации	1		Глава 1 «Информационные технологии» 1.2. Кодирование и обработка графической информации 1.2.1. Кодирование графической информации 1.2.2. Растровая графика 1.2.3. Векторная графика
16.		УОСЗ	Средства и технологии работы с графикой. <u>П.Работа 6.</u> Растровая графика	1		
17.		КУ	<u>П.Работа 7.</u> Трехмерная векторная графика	1		
18.		СЗУН	Создание и редактирование графических информационных объектов средствами графических	1		

			редакторов, систем презентационной и анимационной графики. <u>П.Работа 8.</u> Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС		1.3. Кодирование звуковой информации 1.4. Компьютерные презентации
19.		КУ	<u>П.Работа 9.</u> Создание flash-анимации <u>П.Работа 10.</u> Создание и редактирование оцифрованного звука	1	
20.		УОСЗ	<u>П.Работа 11.</u> Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера»	1	
21.		КУ	<u>П.Работа 12.</u> Разработка презентации «История развития ВТ»	1	
22.		КУ	Динамические (электронные) таблицы как информационные объекты. Средства и технологии работы с таблицами. Назначение и принципы работы электронных таблиц.	1	Глава 1 «Информационные технологии» 1.5.3. Электронные таблицы 1.5.4. Построение диаграмм и графиков
23.		КУ	Основные способы представления математических зависимостей между данными. <u>П.Работа 14.</u> Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.	1	
24.		УОСЗ	Использование электронных таблиц для обработки числовых данных (на примере задач из различных предметных областей) <u>П.Работа 15.</u> Построение диаграмм различных типов.	1	
25.		КЗУ	Контрольная работа № 1 по теме «Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов».	1	
Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей (сетевые технологии) 10 ч					
26.		ИНМ	Анализ контрольной работы. Локальные и глобальные компьютерные сети. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. <u>П.Работа 16</u> Предоставление общего доступа к принтеру в локальной сети	1	Глава 2. Коммуникационные технологии 2.1. Локальные компьютерные сети

27.		КУ	<u>П.Работа 17</u> Создание подключения к Интернету <u>П.Работа 18</u> Подключения к Интернету и определение IP-адреса	1		2.2. Глобальная компьютерная сеть Интернет 2.3. Подключение к Интернету 2.4. Всемирная паутина 2.5. Электронная почта 2.6. Общение в Интернете в реальном времени 2.7. Файловые архивы 2.8. Радио, телевидение и Web-камеры в Интернете 2.9. Геоинформационные системы в Интернете 2.10. Поиск информации в Интернете 2.11. Электронная коммерция в Интернете 2.12. Библиотеки, энциклопедии и словари в Интернете
28.		УОСЗ	<u>П.Работа 19</u> Настройка браузера <u>П.Работа 20</u> Работа с электронной почтой	1		
29.		КУ	<u>П.Работа 21</u> Общение в реальном времени в глобальной и локальных компьютерных сетях	1		
30.		КУ	<u>П.Работа 22</u> Работа с файловыми архивами	1		
31.		СЗУН	<u>П.Работа 23</u> Геоинформационные системы в Интернете	1		
32.		КУ	Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. <u>П.Работа 24</u> Поиск в Интернете	1		
33.		УОСЗ	<u>П.Работа 25</u> Заказ в Интернет-магазине	1		
34.		УОСЗ	<u>П.Работа 26</u> Разработка сайта с использованием Web-редактора	1		
35.		КЗУ	Контрольная работа № 2 по теме «Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей»	1		
Основы логики и логические основы компьютера 8 ч						
36.		ИНМ	Алгебра логики. Логическое сложение, умножение, отрицание.	1		
37.		КУ	Логические выражения. Логические функции.	1		
38.		ИНМ	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	1		
39.		СЗУН	Логические законы и правила преобразования логических выражений.	1		
40.		УОСЗ	Решение логических задач	1		
41.		УОСЗ	Решение логических задач	1		
42.		КУ	Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор. Триггер.	1		

43.			Контрольная работа № 3 по теме «Основы логики и логические основы компьютера»			
Алгоритмизация и основы программирования 21ч						
44.		КУ	Анализ контрольной работы Алгоритм и его свойства	1		
45.		КУ	Линейные алгоритмические структуры	1		
46.		УОСЗ	Алгоритмические структуры «ветвление»	1		
47.		УОСЗ	Алгоритмическая структура «цикл»	1		
48.		УОСЗ	Циклы с заданным условием продолжения работы, с заданным условием окончания работы, с заданным числом повторений.	1		
49.		УОСЗ	Решение задач на составление алгоритмов	1		
50.		ИНМ	История языков программирования. Язык программирования Паскаль.	1		
51.		УОСЗ	Программирование линейных алгоритмов.	1		
52.		УОСЗ	Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1		
53.		УОСЗ	Программирование циклических алгоритмов.	1		
54.		КЗУ	Контрольная работа № 4 по теме «Основы программирования»	1		
55.		КУ	Анализ контрольной работы Массивы. Заполнение массивов разными способами.	1		
56.		КУ	Поиск элементов массива.	1		
57.		УОСЗ	Сортировка массивов.	1		
58.		УОСЗ	Решение задач	1		
59.		ИНМ	Оператор «выбор»	1		
60.		УОСЗ	Составление тестов с выбором ответов	1		
61.		КУ	Графика в языке программирования QBasic	1		
62.		КУ	<u>Практическая работа № 28</u> Создание простейших изображений	1		

63.		УОСЗ	Практическая работа № 29 Создание движущихся изображений	1		
64.		КЗУ	Контрольная работа № 5 по теме «Обработка массивов. Графика»	1		
Итоговое повторение 4 ч						
65.		УОСЗ	Анализ контрольной работы. Повторение.	1		
66.		УОСЗ	Повторение.	1		
67.		КЗУ	Итоговая контрольная работа № 6 за курс 10 класса.	1		
68.		КУ	Анализ контрольной работы.	1		

Сокращения в календарно – тематическом планировании

Тип урока

ИНМ – изучение нового материала
СЗУН - совершенствование знаний, умений, навыков
КУ – комбинированный урок
УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний
КЗУ – контроль знаний и умений

Календарно-тематический план

Класс:11

Учитель: Копасов Л. Н.

Количество часов: всего 34 ч; в неделю 1 час.

<i>№ урока</i>	<i>Дата</i>	<i>Тип урока</i>	<i>Тема урока</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Оборудование</i>	<i>Примечание</i>
Повторение за курс 10 класса 2ч						
1.		УОСЗ	Техника безопасности. Повторение за курс 10 класса.	1		
2.		КЗУ	Вводная контрольная работа	1		
Компьютер как средство автоматизации информационных процессов 10ч						
3.		ИНМ	Анализ контрольной работы. Аппаратное и программное обеспечение компьютера. <u>П.Работа 1.</u> Виртуальные компьютерные музеи	1		
4.		КУ	Архитектуры современных компьютеров. <u>П.Работа 2.</u> Сведения об архитектуре компьютера	1		
5.		КУ	Многообразие операционных систем. Выбор конфигурации компьютера в зависимости от решаемой задачи.	1		
6.		КУ	Программные и аппаратные средства в различных видах профессиональной деятельности <u>П.Работа 3.</u> Сведения о логических разделах дисков <u>П.Работа 4.</u> Значки и ярлыки на Рабочем столе	1		
7.		УОСЗ	<u>П.Работа 5.</u> Настройка графического интерфейса для операционной системы Linux <u>П.Работа 6.</u> Установка пакетов в операционной системе Linux	1		
8.		КУ	Программные средства создания информационных объектов, организация личного информационного пространства, защиты информации.	1		

9.		КУ	<u>П.Работа 7.</u> Биометрическая защита: идентификация по характеристикам речи	1		
10.		КУ	<u>П.Работа 8.</u> Защита от компьютерных вирусов <u>П.Работа 9.</u> Защита от сетевых червей	1		
11.		УОСЗ	<u>П.Работа 10.</u> Защита от троянских программ <u>П.Работа 11.</u> Защита от хакерских атак	1		
12.		КЗУ	Контрольная работа по теме « Компьютер как средство автоматизации информационных процессов »	1		
Информация и информационные процессы 5ч						
13.		ИНМ	Анализ контрольной работы. Системы, образованные взаимодействующими элементами, состояния элементов, обмен информацией между элементами, сигналы.	1		
14.		КУ	Поиск и систематизация информации. Хранение информации; выбор способа хранения информации. Передача информации в социальных, биологических и технических системах.	1		
15.		КУ	Преобразование информации на основе формальных правил. Алгоритмизация как необходимое условие автоматизации.	1		
16.		КУ	Особенности запоминания, обработки и передачи информации человеком. Организация личной информационной среды. Защита информации.	1		
17.		УОСЗ	Использование основных методов информатики и средств ИКТ при анализе процессов в обществе, природе и технике. <u>Повторный инструктаж по ТБ.</u>	1		
Информационные модели и системы 6ч						
18.		ИНМ	Информационные (нематериальные) модели. Использование информационных моделей в учебной и познавательной деятельности. <u>П.Работа 12.</u> Исследование интерактивной физической модели	1		

19.		КУ	Назначение и виды информационных моделей. Формализация задач из различных предметных областей. Структурирование данных. <u>П.Работа 13.</u> Исследование интерактивной астрономической модели	1		
20.		СЗУН	Построение информационной модели для решения поставленной задачи. Оценка адекватности модели объекту и целям моделирования (на примерах задач различных предметных областей) <u>П.Работа 14.</u> Исследование интерактивной алгебраической модели	1		
21.		КУ	<u>П.Работа 15.</u> Исследование интерактивной геометрической модели (планиметрия) <u>П.Работа 16.</u> Исследование интерактивной геометрической моделей (стереометрия)	1		
22.		УОСЗ	<u>П.Работа 17.</u> Исследование интерактивной химической модели <u>П.Работа 18.</u> Исследование интерактивной биологической модели	1		
23.		КЗУ	Контрольная работа по теме « Информационные модели и системы »	1		
Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов 5ч						
24.		ИНМ	Анализ контрольной работы. Базы данных. Системы управления базами данных.	1		
25.		КУ	Создание, ведение и использование баз данных при решении учебных и практических задач. <u>П.Работа 19.</u> Создание табличной базы данных	1		

26.		КУ	<u>П.Работа 20.</u> Создание формы в табличной базе данных <u>П.Работа 21.</u> Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов	1		
27.		УОСЗ	<u>П.Работа 22.</u> Сортировка записей в табличной базе данных <u>П.Работа 23.</u> Создание отчета в табличной базе данных	1		
28.		УОСЗ	<u>П.Работа 24.</u> Создание генеалогического древа семьи	1		
Основы социальной информатики 2ч						
29.		ИНМ	<i>Основные этапы становления информационного общества.</i> Этические и правовые нормы информационной деятельности человека	1		
30.		КУ	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека	1		
Итоговое повторение 4ч						
31.		УОСЗ	Повторение	1		
32.		УОСЗ	Повторение	1		
33.		КЗУ	Итоговая контрольная работа	1		
34.		КУ	Анализ контрольной работы.	1		