Приложение №3 к основной образовательной программе основного общего образования

 Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

средняя общеобразовательная школа №12 г. Грязи

Грязинского муниципального района Липецкой области

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|   |  |  Рассмотрена на заседании ШМОпротокол № 1 от 29.08.2016г. Утверждена приказом и.о. директора от 29.08.2016 № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Н.А. Бочарникова  |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

 **учебного предмета «Информатика и ИКТ»**

 **(7-9 классы)**

базовый уровень

2016-2017 учебный год

Составитель: Дзантиев З.А., учитель информатики

Высшей квалификационной категории

г. Грязи, 2016 г.

**I. Пояснительная записка**

**Цели и задачи**

***Цели:***

* **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
* **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
* **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
* **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
* **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, при дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

***Основные задачи:***

* систематизировать подходы к изучению предмета;
* сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
* научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
* показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
* сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

**Нормативно-правовые документы, на основании которых составлена программа**

Программа составлена на основе следующих нормативных правовых документов:

• Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ.

• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004г. №1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».

• Приказ Минобразования РФ от 09.03.2004г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

• Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014г. №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

* [Приказ от 8 июня 2015 г. № 576 "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального и общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253](http://xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/%D0%B4%D0%BE%D0%BA%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%8B/5812/%D1%84%D0%B0%D0%B9%D0%BB/4641/%D0%9F%D1%80%D0%B8%D0%BA%D0%B0%D0%B7%20576.pdf)

• Устав МБОУ СОШ №12 Грязи.

• Локальный акт «Положение о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов (модулей) МБОУ СОШ №12 г. Грязи».

• Учебный план МБОУ СОШ №12 г. Грязи на 2016-2017 учебный год.

• Календарный учебный график МБОУ СОШ №12 г. Грязи на 2016-2017 учебный год.

**Сведения о программе**

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям для 9 класса составлена на основании авторской программы Н.Д. Угриновича «Программа курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы)», изданной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / Составитель М.Н. Бородин.– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.» с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ». В рабочей программе уменьшено количество времени на изучение некоторых разделов, за счет которых увеличено количество часов на изучение других разделов, таких как: «Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования», «Технология обработки числовых данных», «Обработка графической информации, мультимедийные технологии», «Компьютер и программное обеспечение», «Технология обработки текстовой информации». Увеличение количества часов на изучение указанных тем сделано сознательно и обоснованно, поскольку на темы данных разделов акцентировано большее внимание в тестах ГИА по информатике и ИКТ. Дополнительно в курс введён раздел «Основы алгебры логики», так как в тестах ГИА по информатике и ИКТ имеются задания из тем данного раздела.

В рабочей программе предусмотрен резерв свободного учебного времени для использования разнообразных форм организации учебного процесса, внедрения современных методов обучения и педагогических технологий, учета региональных условий.

**Информация об используемом учебнике**

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 7 классе ориентировано на использование учебника «Информатика и ИКТ: учебник для 7 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012»

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 8 классе ориентировано на использование учебника Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010». Данный учебник полностью соответствует разработанному Министерством образования РФ образовательному стандарту по информатике.

Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в 9 классе ориентировано на использование учебника Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009». Данный учебник полностью соответствует разработанному Министерством образования РФ образовательному стандарту по информатике.

Учебник «Информатика и ИКТ» является мультисистемным, т. к. практические работы Компьютерного практикума могут выполняться, как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

Учебник и компьютерный практикум в совокупности обеспечивают выполнение всех требований образовательного стандарта и примерной программы в их теоретической и практической  составляющих: освоение системы базовых знаний,  овладение умениями информационной деятельности,  развитие и  воспитание учащихся,  применение опыта использования ИКТ в различных сферах индивидуальной деятельности.

 **Обоснование выбора программы**

 В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Представленный материал позволяет избежать повторов при построении непрерывного курса информатики, обеспечивает необходимую теоретическую и практическую подготовку  учащихся и соответствует государственным стандартам по информатики,

Данный курс призван обеспечить базовые знания учащихся, т.е. сформировать представления о сущности информации и информационных процессов, развить логическое мышление, являющееся необходимой частью научного взгляда на мир, познакомить уча­щихся с современными информационными технологиями.

Учащиеся приобретают знания и умения работы на современных профессиональ­ных ПК и программных средствах. Приобретение информационной культуры обеспечива­ется изучением и работой с текстовым и графическим редактором, электронными табли­цами. СУБД, мультимедийными продуктами, средствами компьютерных телекоммуника­ций.

Курс информатика формирует у учащихся готовность к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете, реализации учебных целей и саморазвития, а также развивает творческие и познавательные способности учащихся.

**Информация о внесенных изменениях.**

Содержание рабочей программы соответствует примерной программе базового курса «Информатика и ИКТ», рекомендованной Министерством образования РФ, авторской программе базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (8-9 классы) Н.Д. Угриновича и представлено без изменений.

 **Информация о количестве учебных часов.**

В соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком МБОУ СОШ №12, рабочая программа по информатике и ИКТ для 7 класса рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Из них:

- контрольных работ – 2

- практических работ – 11

В соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком МБОУ СОШ №12, рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса рассчитана на 35 часов (1 час в неделю).

Из них:

- контрольных работ – 3

- практических работ – 15

В соответствии с учебным планом, годовым календарным учебным графиком МБОУ СОШ №12, рабочая программа по информатике и ИКТ для 9 классов рассчитана на 68 часов (2 часа в неделю).

Из них:

- контрольных работ – 5

- практических работ – 18

**Формы организации образовательного процесса.**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов, а также практикумов – интегрированных практических работ (проектов), ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. С помощью компьютера легко реализовать индивидуальный подход к каждому ученику.

При организации учебного процесса будет обеспечена последовательность изучения учебного материала: новые знания опираются на недавно пройденный материал; обеспечено поэтапное раскрытие тем с последующей реализацией; закрепление в процессе практикумов и деловых игр, тренингов; будут использоваться уроки – соревнования.

 Типы уроков:

* урок ознакомления с новым материалом
* урок закрепления изученного
* урок применения знаний и умений
* урок обобщения и систематизации знаний
* урок проверки и коррекции знаний и умений
* комбинированный урок
* урок коррекции знаний
* урок – проектная деятельность
* урок ‒ семинар

**Технологии обучения.**

Уделяется большое внимание технологиям личностно ориентированного обучения: технология коллективного взаимодействия, технология адаптивной системы обучения, технология полного усвоения, технология разноуровневого обучения, технология игрового обучения, технология исследовательского обучения, технология модульного обучения, технологии здоровьесберегающего обучения. Здоровьесберегающая технология позволяет, не провоцируя негативные тенденции в развитии здоровья учащихся, получать качественное образование.

На уроках часто используется работу в группах, ролевые и деловые игры, применяется проектная методика, что помогает сплочению детей.

Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный, частично-поисковый.

**Виды и формы контроля.**

Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10-20 минут.

Текущий контроль осуществляется путем устно­го/письменного опроса, а также с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы. Применение тестовой технологии как современного средства повышения качества обучения школьников позволяет развивать у обучающихся самостоятельность и способность к самоорганизации.

Итоговый контроль осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

**II. Содержание программы.**

**7 класс**

**1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Файлы и файловая система. Программное обеспечение компьютера. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 1 «Работаем с файлами с использованием файлового менеджера».

Практическая работа № 2 «Форматирование диска».

Практическая работа № 3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы».

**2. Обработка текстовой информации**

Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Таблицы. Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 4 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажёра».

Практическая работа № 5 «Вставка в документ формул».

Практическая работа № 6 «Форматирование символов и абзацев».

Практическая работа № 7 «Создание и форматирование списков».

Практическая работа № 8 «Вставка в документ таблицы, её форматирование и заполнение данными ».

Практическая работа № 9 «Перевод текста с помощью компьютерного словаря».

Практическая работа №10 «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа»

**3. Обработка графической информации**

Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 11 «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе».

Практическая работа № 12 «Создание рисунков в векторном графическом редакторе».

Практическая работа № 13 «Анимация».

**4. Коммуникационные технологии**

Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

***Компьютерный практикум***

Практическая работа № 14 «Путешествие по Всемирной паутине».

Практическая работа № 15 «Работа с электронной Web-почтой».

Практическая работа № 16 «Загрузка файлов из Интернета».

Практическая работа № 17 «Поиск информации в Интернете».

**8 класс**

1. **Информация и информационные процессы (10 часов)**

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы. Информация и информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

***Практические работы:***

*Практическая работа № 1 «* Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».

*Практическая работа № 2 «* Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора».

*Контрольная работа № 1* «Информация и информационные процессы».

1. **Компьютер как универсальное устройство обработки информации (8 часов)**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы

Защита информации.

***Практические работы:***

*Практическая работа № 3*  «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».

*Практическая работа № 4*  «Определение разрешающей способности мыши».

*Практическая работа № 5*  «Форматирование дискеты».

*Практическая работа № 6*  «Установка даты и времени».

*Практическая работа № 7 «*Защита от вирусов».

*Контрольная работа № 2.* «Компьютер как универсальное устройство обработки информации».

1. **Коммуникационные технологии (16 часов)**

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть. Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина.

Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

***Практические работы:***

*Практическая работа № 8*  «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.

*Практическая работа № 9*  «Подключение к Интернету».

*Практическая работа № 10*  «География Интернета».

*Практическая работа № 11* «Путешествие во всемирной паутине».

*Практическая работа № 12*  «Работа с электронной Web-почтой».

*Практическая работа № 13*  «Загрузка файлов из Интернета».

*Практическая работа № 14*  «Поиск информации в Интернете».

*Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML».

*Контрольная работа № 3* «Коммуникационные технологии».

**Повторение (1 час)**

**9 класс**

1. **Основы алгоритмизации и программирования (35 ч)**.

Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.

 Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования, их классификация.

Правила представления данных.

Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы.

Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование.

Массивы. Понятие массива. Алгоритмы работы с элементами массива.

Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, графы.

*Практические работы:*

1. Разработка алгоритма (программы), линейного типа.

2. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор ветвления.

3. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор цикла.

4. Разработка алгоритма (программы), содержащего подпрограмму.

5. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.

6. Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи, использования логических операций.

Контрольная работа 1, 2. Практикум. Составление алгоритма. Проверка основных навыков.

**2. Формализация и моделирование (12 ч)**

Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе компьютерного. Модели, управляемые компьютером.

Виды информационных моделей. Чертежи. Двумерная и трехмерная графика, диаграммы, планы, карты.

Таблица как средство моделирования.

Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

*Практические работы:*

7. Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории.

8. Построение генеалогического древа семьи.

9. Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.

10. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей' анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования.

11. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.

12. Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе.

Контрольная работа №3. Практикум. Работа с моделями. Создание информационной модели.

**3. Информационные технологии в обществе (3 ч)**

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом.

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.

Этика и право при создании и использовании информации.

Информационная безопасность.

Правовая охрана информационных ресурсов.

*Практические работы:*

13. Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи.

программы.

ПРАКТИКУМ 4

4. **Мультимедийные технологии (1 ч)**

Обработка материала, монтаж информационного объекта.

5. **Системы управления базами данных (8 часов)**

Базы данных как одна из форм информационных моделей.

Области применения баз данных.

Типы баз данных. Реляционные (табличные) базы данных.

Системы управления базами данных (СУБД).

Основные объекты в базах данных (таблицы, формы, запросы, отчеты) и их использование для обработки и представления данных. Ввод и редактирование записей, создание форм. Сортировка и поиск записей. Подготовка и печать отчетов.

Практическая работа №14. Создание и редактирование таблицы БД «Европа»

Практическая работа №15. Построение информационной модели БД «Провайдеры Интернета»

**Практическая работа №16 Контрольная работа.** Построение информационной модели БД

ПРАКТИКУМ 5. Построение многотабличных БД

**6. Основы логики** **(6 часов)**

Элементы формальной логики. Основные формы мышления: понятия, высказывания, умозаключения.

Истинность высказываний. Логические связки “И”, “ИЛИ”, “НЕ”.

Простые и составные логические выражения. Алгебраический подход в формальной логике. Логические операции и логические выражения. Законы логики. Преобразование логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений.

Практическая работа №17. Преобразование логических выражений.

**Практическая работа №18. Контрольная работа.** «Законы логики. Преобразование логических выражений»

**Резерв (3 часа)**

**III. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, темы | Количество часов |
|  | **Раздел 1. Компьютер как универсальное устройство для обработки информации** | 12 |
| 1 | Вводное занятие, ТБИнформация. Количество информации | 1 |
| 2 | Программная обработка данных на ПК | 1 |
| 3 | Внешнее и внутреннее устройство ПК.Центральный процессор | 1 |
| 4 | Устройства ввода и вывода информации | 1 |
| 5 | Внутренняя и внешняя память ПК | 1 |
| 6 | Типы персональных компьютеров | 1 |
| 7 | Файл. Файловая система Практическая работа №1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» | 1 |
| 8 | Архивация файлов.Практическая работа №2 «Форматирование диска» | 1 |
| 9 | ПО общего и специального назначения | 1 |
| 10 | Графический интерфейс ОС и приложений | 1 |
| 11 | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.Практическая работа №3 «Установка даты и времени с использованием графического интерфейса ОС» | 1 |
| 12 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 |
|  | **Раздел 2.Обработка текстовой информации** | 13 |
| 13 | Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документов | 1 |
| 14 | Сохранение и печать документов.Практическая работа «обработка текстовой и числовой информации» | 1 |
| 15 | Форматирование символов и абзацев. | 1 |
| 16 | Практическая работа «Форматирование символов и абзацев» | 1 |
| 17 | Практическая работа «Вставка в документ формул» | 1 |
| 18 | Нумерованные и маркерованные списки | 1 |
| 19 | Практическая работа «Создание и форматирование списков» | 1 |
| 20 | Таблицы. | 1 |
| 21 | Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» | 1 |
| 22 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов | 1 |
| 23 | Практическая работа «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» | 1 |
| 24 | Системы оптического распознавания документов. | 1 |
| 25 | Практическая работа «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа» | 1 |
|  | **Раздел 3. Обработка графической информации** | 7 |
| 26 | Растровая и векторная графика | 1 |
| 27 | Практическая работа «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» | 1 |
| 28 | Рисование графических примитивов в векторных и растровых ГР | 1 |
| 29 | Инструменты рисования.Практическая работа «Создание рисунков в векторном ГР» | 1 |
| 30 | Геометрические преобразования | 1 |
| 31 | Растровая и векторная анимация | 1 |
| 32 | Практическая работа «Анимация» | 1 |
|  | **Раздел 4. Коммуникационные технологии**  | 2 |
| 33 | Информационные ресурсы Интернета | 1 |
| 34 | Итоговое тестирование | 1 |
| 35 | Повторение. Информационные технологии | 1 |

**8 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, темы | Количество часов |
|  | **Раздел 1. Информация и информационные процессы** | 10 |
| 1 | Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в живой и неживой природе. | 1 |
| 2 | Информация в обществе и технике. *Практическая работа № 1* «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера». | 1 |
| 3 | Кодирование информации с помощью знаковых систем. | 1 |
| 4 | Знаковые системы. | 1 |
| 5 | Кодирование информации | 1 |
| 6 | Количество информации. *Практическая работа № 2*  «Перевод единиц измерения количества информации» | 1 |
| 7 | Определение количества информации.  | 1 |
| 8 | Алфавитный подход к определению количества информации.  | 1 |
| 9 | Решение задач по теме «Количество информации». | 1 |
| 10 | *Контрольная работа № 1* «Информация и информационные процессы». | 1 |
|  | **Раздел 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации** | 8 |
| 11 | Устройство компьютера.  | 1 |
| 12 | Файлы и файловая система. *Практическая работа № 3*  «Работа с файлами с использованием файлового менеджера». | 1 |
| 13 | Программное обеспечение компьютера. *Практическая работа № 4*  «Определение разрешающей способности мыши». *Практическая работа № 5*  «Форматирование дискеты». | 1 |
| 14 | Графический интерфейс операционных систем. *Практическая работа № 6*  «Установка даты и времени». | 1 |
| 15 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. *Практическая работа № 7 «*Защита от вирусов». | 1 |
| 16 | Правовая охрана программ и данных.  | 1 |
| 17 | Защита информации. | 1 |
| 18 | *Контрольная работа № 2.* «Компьютер как универсальное устройство обработки информации». | 1 |
|  | **Раздел 3. Коммуникационные технологии.** | 16 |
| 19 | Передача информации. Локальные компьютерные сети. *Практическая работа № 8*  «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети. | 1 |
| 20 | Глобальная компьютерная сеть Интернет. *Практическая работа № 9*  «Подключение к Интернету». | 1 |
| 21 | Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям *Практическая работа № 10*  «География Интернета». | 1 |
| 22 | Информационные ресурсы Интернет. Всемирная паутина. *Практическая работа № 11* «Путешествие во всемирной паутине». | 1 |
| 23 | Информационные ресурсы Интернет. Электронная почта. *Практическая работа № 12*  «Работа с электронной Web-почтой». | 1 |
| 24 | Файловые архивы. *Практическая работа № 13*  «Загрузка файлов из Интернета». | 1 |
| 25 | Информационные ресурсы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. | 1 |
| 26 | Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете. *Практическая работа № 14*  «Поиск информации в Интернете». | 1 |
| 27 | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. | 1 |
| 28 | Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.  | 1 |
| 29 | Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах. | 1 |
| 30 | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | 1 |
| 31 | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | 1 |
| 32 | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». | 1 |
| 33 | *Контрольная работа № 3* «Коммуникационные технологии». | 1 |
| 34 | Итоговое тестирование | 1 |
| 35 | Повторение. Информация и компьютер | 1 |

**9 класс**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №п/п | Название раздела, темы | Количество часов |
|  | ***Раздел 1. Основы алгоритмизации и программирования*** | 35 |
| 1 | Алгоритм. Свойства алгоритма | 1 |
| 2 | Способы записи алгоритмов; блок-схемы. | 1 |
| 3 | Возможность автоматизации деятельности человека.Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). | 1 |
| 4 | Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.  | 1 |
| 5 | Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. | 1 |
| 6 | Языки программирования, их классификация. | 1 |
| 7 | Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Правила представления данных.  | 2 |
| 8 | Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла.  | 4 |
| 9 | Правила записи программы. Практическая работа №1 *«Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения»* | 2 |
| 10 | Правила записи программы. Практическая работа №2 *«Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор ветвления»* | 2 |
| 11 | Практическая работа №3 *«Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи использования логических операций»* | 3 |
| 12 | Правила записи программы. Практическая работа №4 *«Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор цикла»*  | 4 |
| 13 | Этапы разработки программы: алгоритмизация — кодирование — отладка — тестирование. | 1 |
| 14 | Практическая работа №5 *«Разработка алгоритма (программы), содержащего подпрограмму»* | 2 |
| 15 | Практическая работа №6 *«Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива»* | 6 |
| 16 | Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья. | 1 |
| 17 | **Практикум. К/р.** Составление алгоритма (программы) решения задач | 2 |
|  | ***Раздел 2. Формализация и моделирование***  | 12 |
| 18 | Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе — компьютерного. Модели, управляемые компьютером. | 1 |
| 19 | Виды информационных моделей. Практическая работа №7 *«Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории»*Практическая работа №8 *«Постановка генеалогического древа семьи»* | 2 |
| 20 | Чертежи. Двумерная и трехмерная графика. Практическая работа №9 *«Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования»* | 1 |
| 21 | Диаграммы, планы, карты. Практическая работа №10 *«Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе»* | 1 |
| 22 | Практическая работа №11 *«Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования»* | 2 |
| 23 | Практическая работа №12 *«Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц»* | 2 |
| 24 | Кибернетическая модель управлении: управление, обратная связь | 1 |
| 25 | **Практикум** Работа с моделями | 2 |
|  | ***Раздел 3. Информационные технологии в обществе +Мультимедийные технологии***  | 4 |
| 26 | Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Организация групповой работы над документом. Практическая работа №13 *«Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи»* | 1 |
| 27 | Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.Этика и право при создании и использовании информации | 1 |
| 28 | **Практикум** Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи. | 1 |
| 29 | **Практикум** Запись и обработка видеофильма | 1 |
|  | ***Раздел 4. Системы управления базами данных*** | 8 |
| 30 | Типы информационных моделей. Типы данных в БДAccess. | 1 |
| 31 | Этапы разработки табличной БД в среде приложения *Access*. | 1 |
| 32 | Практическая работа №14 (54)*Создание и редактирование таблицы БД «Европа»* | 1 |
| 33 | *Создание и редактирование формы БД «Европа» на основе таблицы.* | 1 |
| 34 | Операции над данными БД: сортировка, поиск.  | 1 |
| 35 | Практическая работа №15 (55)*Построение информационной модели БД «Провайдеры Интернета»* | 1 |
| 36 | Практическая работа №16 (56)Контрольная работа.*Построение информационной модели БД*  | 1 |
| 37 | **Практикум**Построение многотабличных БД. | 1 |
|  | ***Раздел 5. Кодирование и обработка графической информации*** | 8 |
| 38 | Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация | 1 |
| 39 | Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.  | 1 |
| 40 | Рисование графических примитивов в растровых и векторных графических редакторах. | 1 |
| 41 | Инструменты рисования растровых графических редакторов | 1 |
| 42 | Работа с объектами в векторных графических редакторах | 1 |
| 43 | Редактирование изображений и рисунков . | 1 |
| 44 | Растровая и векторная анимация. Анимация в презентациях. | 1 |
| 45 | Создание анимации | 1 |
| 46 | **Промежуточная аттестация. Тестирование.** | 1 |

**IV. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен*

**знать/понимать**

* виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
* единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
* основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
* программный принцип работы компьютера;
* назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
* Виды графических моделей. Назначение и области применения графических моделей
* Основные операции в среде разработки БД. Поиск информации.
* Таблицы истинности. Анализировать таблицы истинности высказываний
* Простейшие законы логики. Правила преобразования.

**уметь**

* выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
* оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
* оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
* создавать информационные объекты, в том числе:

- структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;

- создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- создавать записи в базе данных;

- создавать презентации на основе шаблонов;

* искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
* проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
* создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
* Создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы
* выполненять логических операций;
* строить таблицы истинности для логических функций и выражений.

**V. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА**

**Литература и средства обучения**

1. Н.Д.Угринович. Информатика и ИКТ. Учебник для 9 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Н.Д.Угринович. Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 8-11 классы – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
3. Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2 – 11 классы: методическое пособие / Составитель М.Н. Бородин.– М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н. И. Михайлова. Практикум по информатике и информационным технологиям – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний – 2011.
5. Самылкина Н.Н.Информатика и ИКТ. Основная школа: комплект плакатов и методическое пособие.
6. И. Г. Семакин, Л. А. Залогова «Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 9 класса»;
7. Угринович Н.Д. Компьютерный практикум на CD-ROM. – М.: БИНОМ, 2009;
8. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум в 2 т. / Под ред. И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера ─ М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010 г.;
9. Угринович Н.Д. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
10. Угринович Н.Д. Задачи по информатике. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
11. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>), Материалы авторской мастерской Угринович Н.Д.. (http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/1/).
12. Учебник по информатике и ИКТ 8 класс / Угринович Н.Д.– М.: Бином, 2010
13. Учебное пособие для ОУ Практикум по информатике и информационным технологиям. / под. ред. Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова, Н.И. Михайлова. – М.: БИНОМ, 2005.

**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.

*Программные средства*

* Операционная система – Windows 7
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
* Антивирусная программа.
* Программа-архиватор.
* Клавиатурный тренажер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* Простая система управления базами данных.
* Простая геоинформационная система.
* Система автоматизированного проектирования.
* Виртуальные компьютерные лаборатории.
* Программа-переводчик.
* Система оптического распознавания текста.
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
* Система программирования (С++ или Паскаль).
* Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
* Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
* Программа интерактивного общения.
* Простой редактор WеЬ-страниц.

|  |
| --- |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 КЛАСС)**  |
| **№ п/п** | **Тема раздела урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Вид контроля, измерители (кодификаторы ГИА, ЕГЭ)** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Дополнительные знания, уме­ния (требования повышенного уровня)** | **Оборудование для демон­страций, лабораторных, практических работ, использование ИКТ** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** |
|  |  | **план** | **факт** |
|  |
| 1. | Вводное занятие, ТБИнформация. Количество информации | 1 | Работа в группах | 3.1.3 | Знать: правильную рабочую позу при работе на ПКУметь: правильно организовывать свое рабочее место; Знать: что такое кодирование информации, что информация всегда хранится и передается в кодах, что языки служат средством для кодирования информации; что такое шифрование информации, что информация передается с помощью сигналов; основные единицы информации; Уметь: сравнивать объемы информации; переводить одни единицы измерения в другие. | Уметь проводить гимнастику для глаз; работать с клавиатурой Знать: как информация кодируется в компьютере; что для кодирования 1 символа используется 1 байтУметь подсчитывать объем текстовой информации: | Раздаточный материал по теме: «Гигиена и охрана труда при работе на компьютере»; плакаты, изображающие правильное положение человека за компьютером и правильное положение монитора; АРМ ученика с установленным тренажером Baby Type АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска | Знать, что такое информатика, что изучает информатика, для чего служит ПК, правила поведения при работе на ПК и организации своего рабочего места Карточки с ДЗ Приложение 6 |  |  |
| 2 | Программная обработка данных на ПК |  |  | **Входной контроль** | Знать: понятия: программа, данныеУметь: различать данные и программы, описывать функциональную схему ПК | Знать:информационные процессы, канал связи, носитель информации, исполнительУметь: приводить примеры: а) получения, хранения, передачи и обработки информации; б) источник и приемника информации; в) помех, которые могут возникнуть при передаче информации; г) носителей информации | Презентация «Представление информации в ПК» | §1.1 |  |  |
| 3 | Внешнее и внутреннее устройство ПК.Центральный процессор | 1 | Комбинированный урок | 3.1.1. | Знать: внешнее устройство ПК; внутреннее устройство системного блока; состав материнской платы; контрольные порты; к какому порту, подключается какое устройство; разъемы материнской платыУметь: подключать различные устройства к системному блоку; Знать: центральный процессор; характеристики; Уметь: читать прайс-листы с характеристиками центральных процессоров | Знать: популярные фирмы - производители. | Схема внешнего устройства ПК; схема устройства системного блока; образец материнской платы; системный блок; АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройство системного блока»АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Центральный процессор»; прайс-листы фирм распространяющих оргтехнику | Знать внешнее устройство ПК, внутреннее устройство системного блока, назначение контроллеров процессора. найти и распечатать на группу прайс-лист на процессор.§1.2.1. , вопросы 1-3 стр. 15 |  |  |
| 4 | Устройства ввода и вывода информации | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: клавиатуру; основные блоки клавиатуры; манипуляторы; цифровые устройства вводаУметь: вводить различную информацию (текстовую, графическую, звуковую); пользоваться различными устройствами вводаЗнать: состав видеосистемы ПК; устройства компьютерной обработки видео сигналов; характеристики монитора; режимы работы монитора; виды и характеристики принтеров; назначение команды Печать и Файл любой программыУметь: устанавливать различные разрешающие способности монитора; подключать наушники, динамики к компьютеру | Знать: характеристики видео карт | Сканер; микрофон; АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, ABBYY FineReader, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройства вводаАРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройства вывода»; прайс-листы фирм распространяющих оргтехнику | §1.2.2. стр. 15, вопросы 1-5 стр. 20, оформить в тетради таблицу Приложение 8§1.2.3. на стр.19, вопросы 1-2 на стр. 22, заполнить в тетради схему Приложение 9 |  |  |
| 5 | Внутренняя и внешняя память ПК | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: что такое оперативная память, Уметь: пользоваться внутренней и внешней памятью для хранения и переноса информации.Знать: виды и назначение внешней памятиУметь: пользоваться внутренней и внешней памятью для хранения и переноса информации. | Знать: видеопамять, перепрограммируемая постоянная память, полупроводниковая статическая память | Модуль оперативной памяти, самостоятельная работа «Устройства ввода-вывода информации» Приложение 10Примеры носителей информации, АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Носители информации»; Тест на повторение Приложение 11 | § 1.2.4. стр.22, вопросы на стр. 23, §1.2.5 на стр. 23. знать ответы на вопросы и тестовые задания на стр.26 |  |  |
| 6 | Типы персональных компьютеров | 1 | Комбинированный урок | 3.1 | Знать: типы ПК; характеристики ПК; понятие «архитектура ПК»Уметь: отличать по внешнему виду различные ПК |  | АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Типы ПК» | §1.2.6. вопрос 1, стр. 29,  |  |  |
| 7 | Файл. Файловая система Практическая работа №1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» | 1 | Комбинированный урок  |  | Знать: понятие файловая система; различие между одноуровневой и многоуровневой файловыми системамиУметь: создавать файловую систему по имеющейся схеме; работать с файлами в файловом менеджере; записывать полные имена файлов по файловой системе.Знать: понятия «данные», «программы», «файл»; отличие между полным и быстрым форматированиемУметь: определять тип файла по имени; форматировать диски | Уметь: по функциональной схеме ПК восстанавливать последовательность шагов работы, какой-либо программы; | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows и Total Commander графический пример иерархической файловой структуры Приложение 14. Практическая работа № 2 «Работа с файлами и папками» стр.103 (задание 1,2)Учебник; раздаточный материал – дополнение к Практической работе № 3 стр.160 учебника Приложение 13; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дискета с различным набором файлов. | §1.3,1. вопрос 1-2, стр.31,тестовые задания 1.3-1.4, стр.31§1.3.2. вопрос 1-4, стр.35,Тестовое задание 1.5,стр.35§1.3.3. вопрос 1-3, стр.36,задание 1.6, стр.36 |  |  |
| 8 | Архивация файлов.Практическая работа №2 «Форматирование диска» | 1 | Комбинированный урок. |  | Знать: что такое архивный файл, сжатие информации; степени сжатия; как происходит архивация и разархивацияУметь: пользоваться программой архиватор для сжатия файлов; создание многотомных архивов |  | Раздаточный материал Самостоятельная работа Приложение 15; Лабораторная работа №3; Приложение 16 «Общие сведения об архивации файлов», «Пример» (папка) для создания многотомного архива | Ответить на вопросы Приложение 17 |  |  |
| 9 | ПО общего и специального назначения | 1 | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: программное обеспечение, классификацию; системное программное обеспечение и типы входящих туда программ; операционную систему; назначение и виды служебных программУметь: устанавливать ПО; деинсталлировать ПО; пользоваться служебными программамиЗнать: виды ППО; назначение основных видов ПОУметь: различать ПО по его назначению, понимать с помощью каких средств какие информационные задачи можно решать; | Уметь: сопоставлять ПО и определенный вид профессиональной деятельности человека | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дистрибутив, системная утилита, SiSoft SandraРаздаточный материал, таблицы «ПО специального назначения» Приложение 21; распечатанный вариант текстового блока Приложение 22; по й программы каждого вида для демонстрации; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows и ПО ABBYY FineReader | §1.4. Знать ответы на вопросы № 1-3 стр.38, тестовые задания 1.7 стр. 38Знать ответы на вопросы срт.40 §1.4.2.; посмотреть какие программы установлены на вашем ПК; к какому виду они относятся и какие информационные е задачи можно решить с их помощью. Приложение 23 |  |  |
| 10 | Графический интерфейс ОС и приложений | 1 | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: организацию хранения информации (файлы, логические диски, папки); графический интерфейс ОС; состав рабочего стола ОС WindowsУметь: управлять ПК с использованием меню и диалоговых окон; завершать работу и выключать ПКЗнать: понятие «окно ОС»; типы окон (окна папок, документов, приложений) и их различие; интерфейс оконУметь: отрывать и закрывать окна; загружать документы; управлять местоположением, размерами, интерфейсом окна | Уметь: работать с мышью (выделение объектов, открытие окон, перетаскивание объектов, вызов контекстного меню); | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, инетерактивная доска, раздаточный материал – Лабораторная работа № 4 | Потренироваться с настройками ОС, §1.5, стр.40 |  |  |
| 11 | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.Практическая работа №3 «Установка даты и времени с ипользованием графического интерфейса ОС» |  | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: понятие «Диалоговые панели»; из каких элементов состоит диалоговая панель. Значки и ярлыки на рабочем столе.Уметь: устанавливать различные параметры диалоговой панели, используя ее элементы | Уметь: по функциональной схеме ПК восстанавливать последовательность шагов работы, какой-либо программы; | Учебник; раздаточный материал – дополнение к Практической работе № 3 стр.160 учебника Приложение 13; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дискета с различным набором файлов. | §1.6. вопрос 1-4, стр.46 |  |  |
| 12 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: понятие компьютерного вируса и троянской программы; признаки заражения ПК; пути проникновения вируса в ПК; типы компьютерных вирусов; методы защиты от компьютерных вирусов; антивирусные программы и методы лечения зараженных дисковУметь: пользоваться антивирусной программой для проверки и лечения ПК от вирусов |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, и установленным антивирусным сканером, презентации «Компьютерные вирусы, обзор антивирусных программ», видеоролики | §1.7 стр.46, вопросы на стр. 48,подготовка к самостоятельной работе: повторить изученный материал по темам: «Основные классы ПО», «Файлы, файловая система», «Устройство ПК», «История развития ЭВМ», «ОС семейства Windows» |  |  |
| **Обработка текстовой информации** |
| 13 | Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документов | 1 | комбинированный |  | Знать: понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы; Уметь : вводить текст, объекты, изображения, осуществлять поиск и замену текста | Уметь: осуществлять автоматическую замену в тексте | Презентация по теме | § 2.2Выполнить практическое задание 2.1-2.4 |  |  |
| 14 | Сохранение и печать документов.Практическая работа «обработка текстовой и числовой информации» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: форматы текста, отличия их друг от друга; параметры документаУметь; открывать и сохранять документ |  | Клавиатурный тренажер | §2.3, стр.64 |  |  |
| 15 | Форматирование символов и абзацев. | 1 | комбинированный |  | Знать: типы шрифтов,параметры форматирования абзацевУметь : различать отступ первой строки о отступа абзаца | Уметь работать с отступами и интервалами | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, инетерактивная доска, раздаточный материал | §2.4.1, 2.4.2, стр.66 |  |  |
| 16 | Практическая работа «Форматирование символов и абзацев» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: типы шрифтов,параметры форматирования абзацевУметь : различать отступ первой строки о отступа абзаца | Уметь форматировать симвоы и абзацы | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | Индивидуальные задания |  |  |
| 17 | Практическая работа «Вставка в документ формул» |  | Урок-практикум |  | Знать: как вставлять формулы | Уметь использовать сложные математические функции | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | Индивидуальная практическая работа |  |  |
| 18 | Нумерованные и маркерованные списки |  | Комбинированный урок |  | Знать какие бывают списки | Уметь составлять многоуровненвые списки | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | §2.4.3, стр.70 |  |  |
| 19 | Практическая работа «Создание и форматирование списков» |  | Урок-практикум |  | Знать как создавать маркерованные и нумерованные списки. | Умение работать с многоуровневыми списками | ПК с установленной ОС  | Создать список: распорядок дня |  |  |
| 20 | Таблицы. | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек) | Уметь работать с границами и заливкой | Презентация к уроку, учебник. | §2.5, стр71 |  |  |
| 21 | Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» | 1 | Урок-практикум |  | Знать как настроить внешний вид таблицы.Уметь приводить вычисления по формулам |  | ПК с установленной ОС, раздаточный материал | Индивидуальные задания |  |  |
| 22 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов |  | Комбинированный урок |  | Уметь пользоваться словарем.Знать как происходит машинный перевод |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | §2.6, стр73 |  |  |
| 23 | Практическая работа «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» |  | Урок-практикум |  |  |  |  | Учить записи в тетради |  |  |
| 24 | Системы оптического распознавания документов. |  | Комбинированный урок |  |  |  |  | §2.7, стр.75 |  |  |
| 25 | Практическая работа «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа» |  | Урок-практикум |  |  |  |  | повторить виды графики |  |  |
| 26 | Растровая и векторная графика | 1 | Комбинированный урок | 3.3.1. | Знать: виды компьютерной графики, сферы ее примененияУметь: распознавать виды графики; практически применять полученные знания с использованием различных видов графики |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, интерактивная доска, раздаточный материал, презентация «Виды компьютерной графики»,  | Знать теорию – учебник стр.98-103 §§3.1.1, 3.1.2 знать ответы на контрольные вопросы в конце § |  |  |
| 27 | Практическая работа «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» |  | Урок-практикум |  | Знать: интерфейсы и основные приемы рисования ВР MS WordУметь: создавать векторные изображения посредством ВР MS Word |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, ПО MS Word, раздаточный материал Приложение 43 |  |  |  |
| 28 | Рисование графических примитивов в векторных и растровых ГР | 1 | Комбинированный урок | 3.3.2. | Знать: выделяющие инструменты; суть операции копирования; выделения, перемещенияУметь: копировать, перемещать, удалять через меню правка; контекстное меню, с помощью горячих клавиш |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал  | Теория: учебник § 3.2.1 стр.103-107  |  |  |
| 29 | Инструменты рисования.Практическая работа «Создание рисунков в векторном ГР» | 1 | Комбинированный урок | 3.3.2. | Знать: назначение инструмента надпись; назначение элементов в панели атрибутов текстаУметь: вводить текст в область рисования; форматировать введенный текст |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал  | 3.2.2, стр.107 |  |  |
| 30 | Геометрические преобразования | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: назначение инструмента «Лупа»; назначение пунктов а меню Рисунок, растянуть, наклонить, отразить, повернуть…Уметь: изменять масштаб изображения; менять размеры рисунка по вертикали и горизонтали; поворачивать изображение по часовой стрелке или против ее, наклонять на различные углы |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал Лабораторная работа №9, Приложение 40 | Учебник стр.81, §3.2.3, 3.2.4 придумать и нарисовать свой орнамент |  |  |
| 31 | Растровая и векторная анимация | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: назначение основных эффектов: Переход, Вход, Путь перемещения, Выход, Выделение и Затемнение; понятие анимацииУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемыУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемы;  | У меть: использовать настройку анимации для изменения готовых эффектов или для создания собственных анимационных последовательностей | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, ПО PowerPoint, раздаточный материал - Тест – Приложение 57, Лабораторная работа № 20 | Настроить анимации в презентации. |  |  |
| 32 | Практическая работа «Анимация» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: назначение основных эффектов: Переход, Вход, Путь перемещения, Выход, Выделение и Затемнение; понятие анимацииУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемыУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемы;  | У меть: использовать настройку анимации для изменения готовых эффектов или для создания собственных анимационных последовательностей | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, ПО PowerPoint, раздаточный материал - Тест – Приложение 57, Лабораторная работа № 20 | Создать анимацию.индивид. задания |  |  |
| 33 | Информационные ресурсы Интернета  | 1 | Комбинированный урок |  | Знать функции гиперссылки в технологии Всемирной паутиныУметь составлять адрес страницы |  |  | Индивид. Задания |  |  |
| 34 | Итоговое тестирование | 1 | Тестирование |  |  |  |  |  |  |  |
| 35 | Повторение. Информационные технологии | 1 | Комбинированный урок |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 КЛАСС) – НАДОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ** |
| **№ п/п** | **Тема раздела урока** | **Кол-во часов** | **Тип урока** | **Вид контроля, измерители (кодификаторы ГИА, ЕГЭ)** | **Требования к уровню подготовки обучающихся** | **Дополнительные знания, уме­ния (требования повышенного уровня)** | **Оборудование для демон­страций, лабораторных, практических работ, использование ИКТ** | **Домашнее задание** | **Дата проведения** |
|  |  | **план** | **факт** |
|  |
| 1. | Вводное занятие, ТБИнформация. Количество информации | 1 | Работа в группах | 3.1.3 | Знать: правильную рабочую позу при работе на ПКУметь: правильно организовывать свое рабочее место; Знать: что такое кодирование информации, что информация всегда хранится и передается в кодах, что языки служат средством для кодирования информации; что такое шифрование информации, что информация передается с помощью сигналов; основные единицы информации; Уметь: сравнивать объемы информации; переводить одни единицы измерения в другие. | Уметь проводить гимнастику для глаз; работать с клавиатурой Знать: как информация кодируется в компьютере; что для кодирования 1 символа используется 1 байтУметь подсчитывать объем текстовой информации: | Раздаточный материал по теме: «Гигиена и охрана труда при работе на компьютере»; плакаты, изображающие правильное положение человека за компьютером и правильное положение монитора; АРМ ученика с установленным тренажером Baby Type АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска | Знать, что такое информатика, что изучает информатика, для чего служит ПК, правила поведения при работе на ПК и организации своего рабочего места Карточки с ДЗ Приложение 6 |  |  |
|  | Программная обработка данных на ПК |  |  | **Входной контроль** | Знать: понятия: программа, данныеУметь: различать данные и программы, описывать функциональную схему ПК | Знать:информационные процессы, канал связи, носитель информации, исполнительУметь: приводить примеры: а) получения, хранения, передачи и обработки информации; б) источник и приемника информации; в) помех, которые могут возникнуть при передаче информации; г) носителей информации | Презентация «Представление информации в ПК» | §1.1 |  |  |
| 2 | Внешнее и внутреннее устройство ПК.Центральный процессор | 1 | Комбинированный урок | 3.1.1. | Знать: внешнее устройство ПК; внутреннее устройство системного блока; состав материнской платы; контрольные порты; к какому порту, подключается какое устройство; разъемы материнской платыУметь: подключать различные устройства к системному блоку; Знать: центральный процессор; характеристики; Уметь: читать прайс-листы с характеристиками центральных процессоров | Знать: популярные фирмы - производители. | Схема внешнего устройства ПК; схема устройства системного блока; образец материнской платы; системный блок; АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройство системного блока»АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Центральный процессор»; прайс-листы фирм распространяющих оргтехнику | Знать внешнее устройство ПК, внутреннее устройство системного блока, назначение контроллеров процессора. найти и распечатать на группу прайс-лист на процессор.§1.2.1. , вопросы 1-3 стр. 15 |  |  |
|  | Устройства ввода и вывода информации | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: клавиатуру; основные блоки клавиатуры; манипуляторы; цифровые устройства вводаУметь: вводить различную информацию (текстовую, графическую, звуковую); пользоваться различными устройствами вводаЗнать: состав видеосистемы ПК; устройства компьютерной обработки видео сигналов; характеристики монитора; режимы работы монитора; виды и характеристики принтеров; назначение команды Печать и Файл любой программыУметь: устанавливать различные разрешающие способности монитора; подключать наушники, динамики к компьютеру | Знать: характеристики видео карт | Сканер; микрофон; АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, ABBYY FineReader, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройства вводаАРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Устройства вывода»; прайс-листы фирм распространяющих оргтехнику | §1.2.2. стр. 15, вопросы 1-5 стр. 20, оформить в тетради таблицу Приложение 8§1.2.3. на стр.19, вопросы 1-2 на стр. 22, заполнить в тетради схему Приложение 9 |  |  |
| 3 | Внутренняя и внешняя память ПК | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: что такое оперативная память, Уметь: пользоваться внутренней и внешней памятью для хранения и переноса информации.Знать: виды и назначение внешней памятиУметь: пользоваться внутренней и внешней памятью для хранения и переноса информации. | Знать: видеопамять, перепрограммируемая постоянная память, полупроводниковая статическая память | Модуль оперативной памяти, самостоятельная работа «Устройства ввода-вывода информации» Приложение 10Примеры носителей информации, АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Носители информации»; Тест на повторение Приложение 11 | § 1.2.4. стр.22, вопросы на стр. 23, §1.2.5 на стр. 23. знать ответы на вопросы и тестовые задания на стр.26 |  |  |
|  | Типы персональных компьютеров | 1 | Комбинированный урок | 3.1 | Знать: типы ПК; характеристики ПК; понятие «архитектура ПК»Уметь: отличать по внешнему виду различные ПК |  | АРМ учителя с установленной ОС Windows и ППО MS Power Point, проектор, интерактивная доска Презентация «Типы ПК» | §1.2.6. вопрос 1, стр. 29,  |  |  |
| 4 | Файл. Файловая система Практическая работа №1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера» | 1 | Комбинированный урок  |  | Знать: понятие файловая система; различие между одноуровневой и многоуровневой файловыми системамиУметь: создавать файловую систему по имеющейся схеме; работать с файлами в файловом менеджере; записывать полные имена файлов по файловой системе.Знать: понятия «данные», «программы», «файл»; отличие между полным и быстрым форматированиемУметь: определять тип файла по имени; форматировать диски | Уметь: по функциональной схеме ПК восстанавливать последовательность шагов работы, какой-либо программы; | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows и Total Commander графический пример иерархической файловой структуры Приложение 14. Практическая работа № 2 «Работа с файлами и папками» стр.103 (задание 1,2)Учебник; раздаточный материал – дополнение к Практической работе № 3 стр.160 учебника Приложение 13; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дискета с различным набором файлов. | §1.3,1. вопрос 1-2, стр.31,тестовые задания 1.3-1.4, стр.31§1.3.2. вопрос 1-4, стр.35,Тестовое задание 1.5,стр.35§1.3.3. вопрос 1-3, стр.36,задание 1.6, стр.36 |  |  |
|  | Архивация файлов.Практическая работа №2 «Форматирование диска» | 1 | Комбинированный урок. |  | Знать: что такое архивный файл, сжатие информации; степени сжатия; как происходит архивация и разархивацияУметь: пользоваться программой архиватор для сжатия файлов; создание многотомных архивов |  | Раздаточный материал Самостоятельная работа Приложение 15; Лабораторная работа №3; Приложение 16 «Общие сведения об архивации файлов», «Пример» (папка) для создания многотомного архива | Ответить на вопросы Приложение 17 |  |  |
| 5 | ПО общего и специального назначения | 1 | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: программное обеспечение, классификацию; системное программное обеспечение и типы входящих туда программ; операционную систему; назначение и виды служебных программУметь: устанавливать ПО; деинсталлировать ПО; пользоваться служебными программамиЗнать: виды ППО; назначение основных видов ПОУметь: различать ПО по его назначению, понимать с помощью каких средств какие информационные задачи можно решать; | Уметь: сопоставлять ПО и определенный вид профессиональной деятельности человека | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дистрибутив, системная утилита, SiSoft SandraРаздаточный материал, таблицы «ПО специального назначения» Приложение 21; распечатанный вариант текстового блока Приложение 22; по й программы каждого вида для демонстрации; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows и ПО ABBYY FineReader | §1.4. Знать ответы на вопросы № 1-3 стр.38, тестовые задания 1.7 стр. 38Знать ответы на вопросы срт.40 §1.4.2.; посмотреть какие программы установлены на вашем ПК; к какому виду они относятся и какие информационные е задачи можно решить с их помощью. Приложение 23 |  |  |
| 6 | Графический интерфейс ОС и приложений | 1 | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: организацию хранения информации (файлы, логические диски, папки); графический интерфейс ОС; состав рабочего стола ОС WindowsУметь: управлять ПК с использованием меню и диалоговых окон; завершать работу и выключать ПКЗнать: понятие «окно ОС»; типы окон (окна папок, документов, приложений) и их различие; интерфейс оконУметь: отрывать и закрывать окна; загружать документы; управлять местоположением, размерами, интерфейсом окна | Уметь: работать с мышью (выделение объектов, открытие окон, перетаскивание объектов, вызов контекстного меню); | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, инетерактивная доска, раздаточный материал – Лабораторная работа № 4 | Потренироваться с настройками ОС, §1.5, стр.40 |  |  |
|  | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.Практическая работа №3 «Установка даты и времени с ипользованием графического интерфейса ОС» |  | Комбинированный урок | 3.1.2. | Знать: понятие «Диалоговые панели»; из каких элементов состоит диалоговая панель. Значки и ярлыки на рабочем столе.Уметь: устанавливать различные параметры диалоговой панели, используя ее элементы | Уметь: по функциональной схеме ПК восстанавливать последовательность шагов работы, какой-либо программы; | Учебник; раздаточный материал – дополнение к Практической работе № 3 стр.160 учебника Приложение 13; АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, дискета с различным набором файлов. | §1.6. вопрос 1-4, стр.46 |  |  |
|  | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: понятие компьютерного вируса и троянской программы; признаки заражения ПК; пути проникновения вируса в ПК; типы компьютерных вирусов; методы защиты от компьютерных вирусов; антивирусные программы и методы лечения зараженных дисковУметь: пользоваться антивирусной программой для проверки и лечения ПК от вирусов |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, и установленным антивирусным сканером, презентации «Компьютерные вирусы, обзор антивирусных программ», видеоролики | §1.7 стр.46, вопросы на стр. 48,подготовка к самостоятельной работе: повторить изученный материал по темам: «Основные классы ПО», «Файлы, файловая система», «Устройство ПК», «История развития ЭВМ», «ОС семейства Windows» |  |  |
| **Обработка текстовой информации** |
| 7 | Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документов | 1 | комбинированный |  | Знать: понятие текстового редактора; способы создания документа, параметры страницы; Уметь : вводить текст, объекты, изображения, осуществлять поиск и замену текста | Уметь: осуществлять автоматическую замену в тексте | Презентация по теме | § 2.2Выполнить практическое задание 2.1-2.4 |  |  |
|  | Сохранение и печать документов.Практическая работа «обработка текстовой и числовой информации» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: форматы текста, отличия их друг от друга; параметры документаУметь; открывать и сохранять документ |  | Клавиатурный тренажер | §2.3, стр.64 |  |  |
| 8 | Форматирование символов и абзацев. | 1 | комбинированный |  | Знать: типы шрифтов,параметры форматирования абзацевУметь : различать отступ первой строки о отступа абзаца | Уметь работать с отступами и интервалами | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, инетерактивная доска, раздаточный материал | §2.4.1, 2.4.2, стр.66 |  |  |
|  | Практическая работа «Форматирование символов и абзацев» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: типы шрифтов,параметры форматирования абзацевУметь : различать отступ первой строки о отступа абзаца | Уметь форматировать симвоы и абзацы | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | Индивидуальные задания |  |  |
|  | Практическая работа «Вставка в документ формул» |  | Урок-практикум |  | Знать: как вставлять формулы | Уметь использовать сложные математические функции | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | Индивидуальная практическая работа |  |  |
| 9 | Нумерованные и маркерованные списки |  | Комбинированный урок |  | Знать какие бывают списки | Уметь составлять многоуровненвые списки | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | §2.4.3, стр.70 |  |  |
|  | Практическая работа «Создание и форматирование списков» |  | Урок-практикум |  | Знать как создавать маркерованные и нумерованные списки. | Умение работать с многоуровневыми списками | ПК с установленной ОС  | Создать список: распорядок дня |  |  |
|  | Таблицы. | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: различные варианты форматирования таблицы (шрифт, выравнивание, границы, фон ячеек) | Уметь работать с границами и заливкой | Презентация к уроку, учебник. | §2.5, стр71 |  |  |
|  | Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» | 1 | Урок-практикум |  | Знать как настроить внешний вид таблицы.Уметь приводить вычисления по формулам |  | ПК с установленной ОС, раздаточный материал | Индивидуальные задания |  |  |
| 10 | Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов |  | Комбинированный урок |  | Уметь пользоваться словарем.Знать как происходит машинный перевод |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows | §2.6, стр73 |  |  |
|  | Практическая работа «Перевод текста с помощью компьютерного словаря» |  | Урок-практикум |  |  |  |  | Учить записи в тетради |  |  |
|  | Системы оптического распознавания документов. |  | Комбинированный урок |  |  |  |  | §2.7, стр.75 |  |  |
|  | Практическая работа «Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа» |  | Урок-практикум |  |  |  |  | повторить виды графики |  |  |
| 11 | Растровая и векторная графика | 1 | Комбинированный урок | 3.3.1. | Знать: виды компьютерной графики, сферы ее примененияУметь: распознавать виды графики; практически применять полученные знания с использованием различных видов графики |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, интерактивная доска, раздаточный материал, презентация «Виды компьютерной графики»,  | Знать теорию – учебник стр.98-103 §§3.1.1, 3.1.2 знать ответы на контрольные вопросы в конце § |  |  |
|  | Практическая работа «Редактирование изображений в растровом графическом редакторе» |  | Урок-практикум |  | Знать: интерфейсы и основные приемы рисования ВР MS WordУметь: создавать векторные изображения посредством ВР MS Word |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, ПО MS Word, раздаточный материал Приложение 43 |  |  |  |
| 12 | Рисование графических примитивов в векторных и растровых ГР | 1 | Комбинированный урок | 3.3.2. | Знать: выделяющие инструменты; суть операции копирования; выделения, перемещенияУметь: копировать, перемещать, удалять через меню правка; контекстное меню, с помощью горячих клавиш |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал  | Теория: учебник § 3.2.1 стр.103-107  |  |  |
|  | Инструменты рисования.Практическая работа «Создание рисунков в векторном ГР» | 1 | Комбинированный урок | 3.3.2. | Знать: назначение инструмента надпись; назначение элементов в панели атрибутов текстаУметь: вводить текст в область рисования; форматировать введенный текст |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал  | 3.2.2, стр.107 |  |  |
| 13 | Геометрические преобразования | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: назначение инструмента «Лупа»; назначение пунктов а меню Рисунок, растянуть, наклонить, отразить, повернуть…Уметь: изменять масштаб изображения; менять размеры рисунка по вертикали и горизонтали; поворачивать изображение по часовой стрелке или против ее, наклонять на различные углы |  | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, раздаточный материал Лабораторная работа №9, Приложение 40 | Учебник стр.81, §3.2.3, 3.2.4 придумать и нарисовать свой орнамент |  |  |
| 14 | Растровая и векторная анимация | 1 | Комбинированный урок |  | Знать: назначение основных эффектов: Переход, Вход, Путь перемещения, Выход, Выделение и Затемнение; понятие анимацииУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемыУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемы;  | У меть: использовать настройку анимации для изменения готовых эффектов или для создания собственных анимационных последовательностей | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, ПО PowerPoint, раздаточный материал - Тест – Приложение 57, Лабораторная работа № 20 | Настроить анимации в презентации. |  |  |
|  | Практическая работа «Анимация» | 1 | Урок-практикум |  | Знать: назначение основных эффектов: Переход, Вход, Путь перемещения, Выход, Выделение и Затемнение; понятие анимацииУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемыУметь: применять последовательные анимационные эффекты, используя готовые схемы;  | У меть: использовать настройку анимации для изменения готовых эффектов или для создания собственных анимационных последовательностей | Учебник, АРМ учителя и ученика с установленной ОС Windows, мультимедийный проектор, ПО PowerPoint, раздаточный материал - Тест – Приложение 57, Лабораторная работа № 20 | Создать анимацию.индивид. задания |  |  |
| 15 | Информационные ресурсы Интернета  | 1 | Комбинированный урок |  | Знать функции гиперссылки в технологии Всемирной паутиныУметь составлять адрес страницы |  |  | Индивид. Задания |  |  |
| 16 | Итоговое тестирование | 1 | Тестирование |  |  |  |  |  |  |  |
| 17 | Повторение. Информационные технологии | 1 | Комбинированный урок |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 КЛАСС)** |
| № | Наименование раздела учебника | Тема урока | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки | Вид контроля | Д/з | ДатаПлан / Факт |
| **Раздел «Информация и информационные процессы»** |  |
| 1 | * 1. Информация в природе, обществе и технике
 | Техника безопасности в компьютерном классе. Информация и информационные процессы в неживой и живой природе | Информационные процессы, информационные сигналы. | **Знать:** информационные процессы. **Уметь**: приводить примеры получения, передачи и использования информации в живой и неживой природе.  | Контроль учителя и самоконтроль | §1.1.1, 1.1.2, вопросы |  |  |
| 2 |  | Человек: информация и информационные процессы | Способы восприятия информации. Свойства информации.  | **Знать**: свойства информации, примеры использования информации человеком | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2. | §1.1.3, вопросы |  |  |
|  | Информация и информационные процессы в технике | Управление техническими устройствами. Микропроцессор. Роботы. | **Уметь:** приводить примеры информационных процессов в технических системах; примеры использования информационных и коммуникационных технологий. | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2 | §1.1.4, вопросы |  |  |
| 3 | * 1. Кодирование информации с помощью знаковых систем
 | Знаки. Форма и назначение | Форма знаков. Иконические знаки и символы.  | **Знать:** примеры знаковых систем; основы двоичной системы счисления. | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2 | §1.2.1, №1.1. |  |  |
| 4 |  | Знаковые системы  | Знаковая система. Естественные и формальные языки. | **Знать:** понятие перекодировки, назначение таблицы перекодировки | Контроль учителя и самоконтроль | §1.2.2,вопросы. |  |  |
| 5 |  | Кодирование информации | Код, длина кода, перекодирование. | **Знать:** понятие перекодировки, назначение таблицы перекодировки | Контроль учителя и самоконтроль | §1.2.3, вопросы. |  |  |
| 6 | * 1. Количество информации
 | Количество информации как мера уменьшения неопределенности. | Количество информации, единицы измерения информации. | **Знать:** единицы измерения информации. **Уметь:** переводить информацию из одних единиц в другие.  | Контроль учителя и самоконтроль,практическая работа 1.1. | §1.3.1, 1.3.2, вопросы№1.3, 1.4. |  |  |
| 7 |  | Определение количества информации. | Количество информации, единицы измерения информации | **Знать:** единицы измерения информации. | Контроль учителя и самоконтроль,практическая | §1.3.1, 1.3.2, вопросы |  |  |
| 8 |  | Количество информации. Алфавитный подход. | Алфавит. Мощность алфавита. Информационная ёмкость символа. | **Знать:** суть алфавитного подхода. **Уметь:** вычислять информационную емкость одного знака алфавита или сообщения | Контроль учителя и самоконтроль,практическая работа 1.1. | §1.3.3, вопросы№1.8,1.9, 1.10 |  |  |
| 9 |  | Решение задач по теме «Количество информации». |  | **Знать:** единицы измерения информации.**Уметь:** вычислять информационную емкость | Контроль учителя и самоконтроль | Записи в тетради |  |  |
| 10 |  | *Контрольная работа № 1* «Информация и информационные процессы». |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»**  |  |
| 11 | 2.1. Программная обработка данных на компьютере. | Программная обработка данных на компьютере. | Данные. Программа. Процессор. Магистраль. | **Знать:** функции компьютера при работе с информацией; группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции | Контроль учителя и самоконтроль | §2.1, вопросы |  |  |
| 2.2. Устройство компьютера | Процессор и системная плата | Процессор. Тактовая частота. Разрядность. Кэш-память. Системная плата. Магистраль. | **Знать:** функции процессора и системной платы; основные характеристики процессора, влияющие на его производительность | Контроль учителя и самоконтроль | §2.2.1, вопросы |  |  |
|  | Устройства ввода-вывода информации | Устройства ввода-вывода, растр, пиксель, разрешающая способность | **Знать:**назначение устройств ввода-вывода; устройство клавиатуры;**Уметь:** работать с устройствами ввода-вывода информации | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.3 | §2.2.2§2.2.3, вопросы |  |  |
|  | Память ПК | Внутренняя память, ОЗУ, ПЗУ,долговременная память, носитель | **Знать:** назначение и структуру оперативной и долговременной памяти компьютера | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.1 | §2.2.4§2.2.5, вопросы,№2.1, 2.2. |  |  |
| 12 | 2.3. Файлы и файловая система | Файл. Файловая система | Файл, имя файла, расширение, папка, таблица размещения файлов, форматирование дисков. | **Знать:** принцип хранения информации в виде файлов; правила составления имени файла. **Уметь:** работать с папками и файлами. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.1. | §2.3.1, 2.3.2, вопросы№2.3,2.4, 2.5, 2.6. |  |  |
|  | Работа с файлами и дисками | Файловые менеджеры, копирование, перемещение, удаление, переименование, архивация, дефрагментация | **Знать:** принцип операций архивирования/ разархивирования файлов, дефрагментации файлов **Уметь:**работать с файлами, архивами  | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.2. | §2.3.3, вопросы |  |  |
| 13 | 2.4. Программное обеспечение компьютера | Операционная система.  | Операционная система. Драйверы. Установка и загрузка ОС.  | **Знать:** роль операционной системы и принцип её загрузки;**Уметь:** загружать ОС | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.4 | §2.4.1, вопросы,№2.7 |  |  |
|  | Прикладное программное обеспечение | Приложение. Виды приложений. | **Знать:** приложения общего назначения, специального назначения, системы программирования. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.2 | §2.4.2, вопросы№2.8. |  |  |
| 14 | 2.5. Графический интерфейс операционных систем и приложений | Графический интерфейс операционных систем и приложений | Графический интерфейс. Элементы графического интерфейса. | **Знать:** называть основные элементы управления. **Уметь**: управлять операционной системой посредством графического интерфейса | Контроль учителя и самоконтроль | §2.5, вопросы№2.9, 2.10 |  |  |
| 2.6. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. | Информационное пространство. Значок. Ярлык  | **Знать:** принципы организации информационного пространства компьютера.**Уметь:** организовать информационное пространство компьютера | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.5 | §2.6, вопросы |  |  |
| 15  | 2.7. Компьютерные вирусы и антивирусные программы | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | Вирусы, антивирусные программы, меры профилактики | **Знать:** опасность, которую представляют вирусы; виды вирусов; меры профилактики от заражения вирусом. **Уметь**: проверять на вирусы носители информации при помощи антивирусной программы | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.5 | §2.7, вопросы,№2.11 |  |  |
| 16 | 2.8. Правовая охрана программ и данных. Защита информации | Правовая охрана информации.  | Авторское право, электронная подпись, закон «О правовой охране программ» | **Знать:** нормы использования информационных ресурсов в правовом обществе | Контроль учителя и самоконтроль | §2.8.1, вопросы |  |  |
| 17 |  | Защита информации | Защита информации, виды защиты данных, межсетевой экран | **Знать:** меры защиты информации на носителях и в Интернете.**Уметь:** применять меры защиты информации  | Контроль учителя и самоконтроль | §2.8.3, вопросы |  |  |
| 18 |  | *Контрольная работа № 2.* «Компьютер как универсальное устройство обработки информации». |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел «Коммуникационные технологии»**  |  |
| 19 | 3.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети | Передача информацииЛокальные компьютерные сети | Передача информации, источник, приемник, информационный канал, пропускная способность канала Локальная сеть, топология сети | **Знать:** основную характеристику каналов передачи информации **Знать:** назначение локальной сети; различные топологии сети и их отличия | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.1. | §3.1, вопросы№3.1.§3.2, вопросы,№3.2. |  |  |
| 20 | 3.3. Глобальная компьютерная сеть Интернет  | Состав Интернета  | Глобальная сеть, Интернет, способы подключения  | **Знать:** основные составные части Интернета; способы подключения к Интернету. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.2. | §3.3.1, вопросы |  |  |
|  | Адресация в Интернете  | IP-Адресация, доменная система имён | **Знать:** принцип адресации компьютеров в Интернете; некоторые имена доменов верхнего уровня | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.2. | §3.3.2, вопросы,№3.3. |  |  |
| 21 |  | Маршрутизация и транспортировка данных. | Протокол передачи данных, маршрутизация | **Знать:** назначение протокола передачи данных; систему транспортировки данных в Интернете. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.3. | §3.3.3, вопросы |  |  |
| 22 | 3.4. Информационные ресурсы Интернета  | Всемирная паутина.  | Технология всемирной паутины, адрес Web-страницы, браузеры. | **Знать:** технологию всемирной паутины; наиболее распространенные браузеры.**Уметь:** запускать браузер и искать информацию. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.4. | §3.4.1, вопросы,№3.4. |  |  |
| 23 |  | Электронная почта. Файловые архивы | Электронная почта, адрес электронной почты, файловый архив. | **Знать:** структуру адреса электронной почты;**Уметь:** отправить электронное письмо; пользоваться файловыми архивами. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.5. | §3.4.2, 3.4.3, вопросы |  |  |
| 24 |  | Общение в Интернете. Мобильный Интернет. | Общение в реальном времени, ISQ, SKYPE, GPRS | **Знать:** принципы и технологию общения в реальном времени;**Уметь:** загружать файлы из Интернета. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.6. | §3.4.4, 3.4.5, вопросы |  |  |
| 26 | 3.5. Поиск информации в Интернете. | Поиск информации в Интернете. | Технологии поиска информации | **Знать:** технологии поиска данных в Интернете;**Уметь:** применять эти технологии при поиске. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.7. | §3.5, вопросы |  |  |
| 27 | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML | Web-страницы и Web-сайты.  | Всемирная паутина, технология WWW, гиперссылка | **Знать:** структуру WEB –страницы. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.1, вопросы |  |  |
|  | Структура Web-страницы. | Тэги, структура Web-страницы. | **Знать:** структуру страницы;**Уметь**:создавать простейший WEB-документ | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.2, вопросы |  |  |
|  | Форматирование текста на Web-странице. | Заголовки, шрифты, цветность, выравнивание, горизонтальная линия, абзац | **Знать:** правила и теги форматирования текста;**Уметь:** форматировать текст.  | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.3, вопросы |  |  |
| 28 |  | Вставка изображений на Web-страницы. | Формат графических файлов, вставка рисунков, альтернативный текст | **Уметь:** оформлять Web-страницу, размещать на ней изображение | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.4, вопросы |  |  |
|  | Гиперссылки на Web-страницах. | Организация внутренних и внешних гиперссылок | **Знать:** технологию вставки гиперссылок.**Уметь:** создавать гиперссылки | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.5, вопросы |  |  |
| 29 |  | Списки на Web-страницах. | Виды списков, тэги для их организации | **Уметь:** организовывать списки. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.6, вопросы |  |  |
|  | Интерактивные формы на Web-страницах. | Текстовые поля, переключатели, флажки, поля списков, текстовая область. | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.7, вопросы |  |  |
| 30 |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
| 31 |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
| 32 |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
| 33 |  | *Контрольная работа № 3* «Коммуникационные технологии». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
| 34 |  | Итоговое тестирование |  |  |  |  |  |  |
| 35 |  | Повторение. Информация и компьютер |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 КЛАСС) – НАДОМНОЕ ОБУЧЕНИЕ** |
| № | Наименование раздела учебника | Тема урока | Элементы содержания | Требования к уровню подготовки | Вид контроля | Д/з | ДатаПлан / Факт |
| **Раздел «Информация и информационные процессы»** |  |
| 1 | * 1. Информация в природе, обществе и технике
 | Техника безопасности в компьютерном классе. Информация и информационные процессы в неживой и живой природе | Информационные процессы, информационные сигналы. | **Знать:** информационные процессы. **Уметь**: приводить примеры получения, передачи и использования информации в живой и неживой природе.  | Контроль учителя и самоконтроль | §1.1.1, 1.1.2, вопросы |  |  |
|  |  | Человек: информация и информационные процессы | Способы восприятия информации. Свойства информации.  | **Знать**: свойства информации, примеры использования информации человеком | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2. | §1.1.3, вопросы |  |  |
|  | Информация и информационные процессы в технике | Управление техническими устройствами. Микропроцессор. Роботы. | **Уметь:** приводить примеры информационных процессов в технических системах; примеры использования информационных и коммуникационных технологий. | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2 | §1.1.4, вопросы |  |  |
| 2 | * 1. Кодирование информации с помощью знаковых систем
 | Знаки. Форма и назначение | Форма знаков. Иконические знаки и символы.  | **Знать:** примеры знаковых систем; основы двоичной системы счисления. | Контроль учителя и самоконтроль, практическая работа 1.2 | §1.2.1, №1.1. |  |  |
|  |  | Знаковые системы  | Знаковая система. Естественные и формальные языки. | **Знать:** понятие перекодировки, назначение таблицы перекодировки | Контроль учителя и самоконтроль | §1.2.2,вопросы. |  |  |
|  |  | Кодирование информации | Код, длина кода, перекодирование. | **Знать:** понятие перекодировки, назначение таблицы перекодировки | Контроль учителя и самоконтроль | §1.2.3, вопросы. |  |  |
| 3 | * 1. Количество информации
 | Количество информации как мера уменьшения неопределенности. | Количество информации, единицы измерения информации. | **Знать:** единицы измерения информации. **Уметь:** переводить информацию из одних единиц в другие.  | Контроль учителя и самоконтроль,практическая работа 1.1. | §1.3.1, 1.3.2, вопросы№1.3, 1.4. |  |  |
|  |  | Определение количества информации. | Количество информации, единицы измерения информации | **Знать:** единицы измерения информации. | Контроль учителя и самоконтроль,практическая | §1.3.1, 1.3.2, вопросы |  |  |
|  |  | Количество информации. Алфавитный подход. | Алфавит. Мощность алфавита. Информационная ёмкость символа. | **Знать:** суть алфавитного подхода. **Уметь:** вычислять информационную емкость одного знака алфавита или сообщения | Контроль учителя и самоконтроль,практическая работа 1.1. | §1.3.3, вопросы№1.8,1.9, 1.10 |  |  |
|  |  | Решение задач по теме «Количество информации». |  | **Знать:** единицы измерения информации.**Уметь:** вычислять информационную емкость | Контроль учителя и самоконтроль | Записи в тетради |  |  |
| 4 |  | *Контрольная работа № 1* «Информация и информационные процессы». |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел «Компьютер как универсальное устройство обработки информации»**  |  |
| 5 | 2.1. Программная обработка данных на компьютере. | Программная обработка данных на компьютере. | Данные. Программа. Процессор. Магистраль. | **Знать:** функции компьютера при работе с информацией; группы устройств, входящих в состав компьютера, и их функции | Контроль учителя и самоконтроль | §2.1, вопросы |  |  |
| 2.2. Устройство компьютера | Процессор и системная плата | Процессор. Тактовая частота. Разрядность. Кэш-память. Системная плата. Магистраль. | **Знать:** функции процессора и системной платы; основные характеристики процессора, влияющие на его производительность | Контроль учителя и самоконтроль | §2.2.1, вопросы |  |  |
|  | Устройства ввода-вывода информации | Устройства ввода-вывода, растр, пиксель, разрешающая способность | **Знать:**назначение устройств ввода-вывода; устройство клавиатуры;**Уметь:** работать с устройствами ввода-вывода информации | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.3 | §2.2.2§2.2.3, вопросы |  |  |
|  | Память ПК | Внутренняя память, ОЗУ, ПЗУ,долговременная память, носитель | **Знать:** назначение и структуру оперативной и долговременной памяти компьютера | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.1 | §2.2.4§2.2.5, вопросы,№2.1, 2.2. |  |  |
| 6 | 2.3. Файлы и файловая система | Файл. Файловая система | Файл, имя файла, расширение, папка, таблица размещения файлов, форматирование дисков. | **Знать:** принцип хранения информации в виде файлов; правила составления имени файла. **Уметь:** работать с папками и файлами. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.1. | §2.3.1, 2.3.2, вопросы№2.3,2.4, 2.5, 2.6. |  |  |
|  | Работа с файлами и дисками | Файловые менеджеры, копирование, перемещение, удаление, переименование, архивация, дефрагментация | **Знать:** принцип операций архивирования/ разархивирования файлов, дефрагментации файлов **Уметь:**работать с файлами, архивами  | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.2. | §2.3.3, вопросы |  |  |
| 7 | 2.4. Программное обеспечение компьютера | Операционная система.  | Операционная система. Драйверы. Установка и загрузка ОС.  | **Знать:** роль операционной системы и принцип её загрузки;**Уметь:** загружать ОС | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.4 | §2.4.1, вопросы,№2.7 |  |  |
|  | Прикладное программное обеспечение | Приложение. Виды приложений. | **Знать:** приложения общего назначения, специального назначения, системы программирования. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.2 | §2.4.2, вопросы№2.8. |  |  |
| 8 | 2.5. Графический интерфейс операционных систем и приложений | Графический интерфейс операционных систем и приложений | Графический интерфейс. Элементы графического интерфейса. | **Знать:** называть основные элементы управления. **Уметь**: управлять операционной системой посредством графического интерфейса | Контроль учителя и самоконтроль | §2.5, вопросы№2.9, 2.10 |  |  |
| 2.6. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса | Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса. | Информационное пространство. Значок. Ярлык  | **Знать:** принципы организации информационного пространства компьютера.**Уметь:** организовать информационное пространство компьютера | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.5 | §2.6, вопросы |  |  |
| 9  | 2.7. Компьютерные вирусы и антивирусные программы | Компьютерные вирусы и антивирусные программы | Вирусы, антивирусные программы, меры профилактики | **Знать:** опасность, которую представляют вирусы; виды вирусов; меры профилактики от заражения вирусом. **Уметь**: проверять на вирусы носители информации при помощи антивирусной программы | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 2.5 | §2.7, вопросы,№2.11 |  |  |
| 10 | 2.8. Правовая охрана программ и данных. Защита информации | Правовая охрана информации.  | Авторское право, электронная подпись, закон «О правовой охране программ» | **Знать:** нормы использования информационных ресурсов в правовом обществе | Контроль учителя и самоконтроль | §2.8.1, вопросы |  |  |
|  |  | Защита информации | Защита информации, виды защиты данных, межсетевой экран | **Знать:** меры защиты информации на носителях и в Интернете.**Уметь:** применять меры защиты информации  | Контроль учителя и самоконтроль | §2.8.3, вопросы |  |  |
| 11 |  | *Контрольная работа № 2.* «Компьютер как универсальное устройство обработки информации». |  |  |  |  |  |  |
| **Раздел «Коммуникационные технологии»**  |  |
| 12 | 3.1. Передача информации. Локальные компьютерные сети | Передача информацииЛокальные компьютерные сети | Передача информации, источник, приемник, информационный канал, пропускная способность канала Локальная сеть, топология сети | **Знать:** основную характеристику каналов передачи информации **Знать:** назначение локальной сети; различные топологии сети и их отличия | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.1. | §3.1, вопросы№3.1.§3.2, вопросы,№3.2. |  |  |
| 13 | 3.3. Глобальная компьютерная сеть Интернет  | Состав Интернета  | Глобальная сеть, Интернет, способы подключения  | **Знать:** основные составные части Интернета; способы подключения к Интернету. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.2. | §3.3.1, вопросы |  |  |
|  | Адресация в Интернете  | IP-Адресация, доменная система имён | **Знать:** принцип адресации компьютеров в Интернете; некоторые имена доменов верхнего уровня | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.2. | §3.3.2, вопросы,№3.3. |  |  |
|  |  | Маршрутизация и транспортировка данных. | Протокол передачи данных, маршрутизация | **Знать:** назначение протокола передачи данных; систему транспортировки данных в Интернете. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.3. | §3.3.3, вопросы |  |  |
| 14 | 3.4. Информационные ресурсы Интернета  | Всемирная паутина.  | Технология всемирной паутины, адрес Web-страницы, браузеры. | **Знать:** технологию всемирной паутины; наиболее распространенные браузеры.**Уметь:** запускать браузер и искать информацию. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.4. | §3.4.1, вопросы,№3.4. |  |  |
|  |  | Электронная почта. Файловые архивы | Электронная почта, адрес электронной почты, файловый архив. | **Знать:** структуру адреса электронной почты;**Уметь:** отправить электронное письмо; пользоваться файловыми архивами. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.5. | §3.4.2, 3.4.3, вопросы |  |  |
|  |  | Общение в Интернете. Мобильный Интернет. | Общение в реальном времени, ISQ, SKYPE, GPRS | **Знать:** принципы и технологию общения в реальном времени;**Уметь:** загружать файлы из Интернета. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.6. | §3.4.4, 3.4.5, вопросы |  |  |
|  | 3.5. Поиск информации в Интернете. | Поиск информации в Интернете. | Технологии поиска информации | **Знать:** технологии поиска данных в Интернете;**Уметь:** применять эти технологии при поиске. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.7. | §3.5, вопросы |  |  |
| 15 | Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML | Web-страницы и Web-сайты.  | Всемирная паутина, технология WWW, гиперссылка | **Знать:** структуру WEB –страницы. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.1, вопросы |  |  |
|  | Структура Web-страницы. | Тэги, структура Web-страницы. | **Знать:** структуру страницы;**Уметь**:создавать простейший WEB-документ | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.2, вопросы |  |  |
|  | Форматирование текста на Web-странице. | Заголовки, шрифты, цветность, выравнивание, горизонтальная линия, абзац | **Знать:** правила и теги форматирования текста;**Уметь:** форматировать текст.  | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.3, вопросы |  |  |
| 16 |  | Вставка изображений на Web-страницы. | Формат графических файлов, вставка рисунков, альтернативный текст | **Уметь:** оформлять Web-страницу, размещать на ней изображение | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.4, вопросы |  |  |
|  | Гиперссылки на Web-страницах. | Организация внутренних и внешних гиперссылок | **Знать:** технологию вставки гиперссылок.**Уметь:** создавать гиперссылки | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.5, вопросы |  |  |
|  |  | Списки на Web-страницах. | Виды списков, тэги для их организации | **Уметь:** организовывать списки. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.6, вопросы |  |  |
|  | Интерактивные формы на Web-страницах. | Текстовые поля, переключатели, флажки, поля списков, текстовая область. | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтрольПрактическая работа 3.8. | §3.7.7, вопросы |  |  |
| 17 |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
|  |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
|  |  | *Практическая работа № 15* «Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
|  |  | *Контрольная работа № 3* «Коммуникационные технологии». |  | **Уметь:** создавать собственную Web-страницу. | Контроль учителя и самоконтроль |  |  |  |
| 18 |  | Итоговое тестирование |  |  |  |  |  |  |
|  |  | Повторение. Информация и компьютер |  |  |  |  |  |  |