**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**7 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование разделов и тем учебного предмета** | **Кол час** | **Дата изучения** | **Программное содержание** | **Основные виды деятельности обучающихся** |
| **план** | **факт** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность** |
| 1 | Компьютер – универсальное устройство обработки данных |  1  | 07.09 |  | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства. Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации. История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров.. Техника безопасности и правила работы на компьютере | Раскрывать смысл изучаемых понятий.Анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода,хранения, обработки, вывода ипередачи информации.Анализировать информацию(сигналы о готовности и неполадке)при включении компьютера.Обсуждать правила техникибезопасности и правил работына компьютере. |
| 2 |  1  | 14.09 |  | Современные тенденции развития компьютеров. Суперкомпьютеры. Параллельные вычисления. Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.  | Изучать информациюо характеристиках компьютера.Исследовать историю развития компьютеров и программного обеспечения, современные тенденции развития компьютеров исуперкомпьютеров. Практические работы1:1. Включение компьютера и получениеинформации о его характеристиках |
| 3 | Программы и данные+-/\*-э |  1  | 21.09 |  | Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение. | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Изучать вопросы правовой охраны программ и данных. Определять программные средства,необходимые для осуществленияинформационных процессовпри решении задач.Определять основные характеристикиоперационной системы. Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическоминтерфейсе. |
| 4 |  1  | 28.09 |  | Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).  | Выполнять основные операциис файлами и папками.Оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации (клавиатуры, сканера, микрофона, фотокамеры, видеокамеры).Практические работы:1. Выполнение основных операций с файлами и папками.2. Сравнение размеров текстовых, графических, звуковых и видеофайлов. |
| 5 |  1  | 05.10 |  | Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.  | Использовать программы-архиваторы.Практические работы:1. Изучение элементов интерфейса используемой операционной системы.2. Использование программы-архиватора. |
| 6 |  1  | 12.10 |  | Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов | Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощьюантивирусных программ.Планировать и создавать личноеинформационное пространство.Практические работы:1. Защита информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ |
| 7 |  Компьютерные сети |  1  | 19.10 |  | Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению.Проверять достоверность информации, найденной в сети Интернет.Практические работы:1. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. |
| 8 |  1  | 09.11 |  | Современные сервисы интернеткоммуникаций. Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете | Восстанавливать адрес веб- ресурса из имеющихся фрагментов. Осуществлять взаимодействие посредством электронной почты,видео-конференц-связи.Изучать сетевой этикет.Исследовать стратегии безопасного поведения в ИнтернетеПрактические работы:1. Использование сервисов интернет- коммуникаций |
| **Итого по разделу** | **8** |  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** |
| 9 | Информация и информационные процессы |  1  | 16.11 |  | Информация – одно из основных понятий современной науки. Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой. Дискретность данных.  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и др.).Изучать возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. |
| 10 |  1  | 23.11 |  | Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных | Выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических исоциальных системах.Оценивать числовые параметрыинформационных процессов (объём памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи |
| 11 | Представление информации |  1  | 30.11 |  | Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском языке.  | Раскрывать смысл изучаемых понятий.Приводить примеры кодированияс использованием различныхалфавитов, встречающихся в жизни. |
| 12 |  1  | 07.12 |  | Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности. Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование. Двоичный код. | Кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования.Определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичногокода фиксированной длины(разрядности). |
| 13 |  1  | 14.12 |  | Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Информационный объём данных.  | Определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданноймощности. Подсчитывать количество текстов данной длины в данном алфавите. |
| 14 |  1  | 21.12 |  | Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.  | Оперировать единицами измерения количества информации (бит, байт,килобайт, мегабайт, гигабайт) искорости передачи данных. |
| 15 |  1  | 28.12 |  | Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE.  | Кодировать и декодировать текстовую информацию с использованием кодовых таблиц.Практические работы:1. Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре. |
| 16 |  1  | 11.01 |  | Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста. Искажение информации при передаче.  | Вычислять информационный объём текста в заданной кодировке.Практические работы:1. Определение кода символа в разных кодировках в текстовом процессоре. |
| 17 |  1  | 18.01 |  | Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных. | Вычислять информационный объём текста в заданной кодировке.Практические работы:1. Определение кода цвета в палитре RGB в графическом редакторе. |
| 18 |  1  | 25.01 |  | Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра. Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.  | Оценивать информационный объём графических данных для растрового изображения.Практические работы:1. Сохранение растровогографического изображения в разных форматах. |
| 19 |  1  | 01.02 |  | Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов | Определять объём памяти, необходимый для представления и хранения звукового файлаПрактические работы:1. Запись звуковых файлов с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)  |
| 20 | Резервный урок «Контрольная работа по теме "Представление информации"» |  1  | 08.02 |  | "Представление информации"» | Тестирование «Представление информации»  |
| **Итого по разделу** | **12** |  |
| **Раздел 3. Информационные технологии** |
| 21 | Текстовые документы |  1  | 15.02 |  | Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства в работе с текстовыми документами. Определять условия возможности применения программного средства для решения типовых задач в работе с текстовыми документами. Выявлять общее и различия в разныхпрограммных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач в работе с текстовыми документами.Практические работы:1. Создание небольших текстовых документов по средством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов. |
| 22 |  1  | 17.02 |  | Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилевое форматирование.  | Создавать и редактировать текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.Практические работы:1. Форматирование текстовыхдокументов  |
| 23 |  1  | 01.03 |  | Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом.  | Форматировать текстовые документы (устанавливать параметры страницы документа; форматировать символы и абзацы; вставлять колонтитулы и номера страниц).Практические работы:1. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц). |
| 24 |  1  | 10.03 |  | Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов. Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста.  | Вставлять в документ формулы,таблицы, изображения, оформлять списки.Практические работы:1. Вставка в документ формул,таблиц, изображений, оформление списков. |
| 25 |  1  | 15.03 |  | Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернете для обработки текста | Использовать интеллектуальныевозможности современных систем обработки текстов. Использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основесобственных информационныхобъектов. Практические работы:1. Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылками на цитируемые источники |
| 26 |  1  | 21.03 |  | «Текстовые документы». | Тест «Текстовые документы».Практические работы:1. Создание небольших текстовых документов по средством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.2. Форматирование текстовыхдокументов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).3. Вставка в документ формул, таблиц, изображений, оформление списков.4. Создание небольших текстовых документов с цитатами и ссылкамина цитируемые источники |
| 27 | Компьютерная графика |  1  | 05.04 |  | Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства в работес компьютерной графикой.Определять условия и возможности применения программного средствадля решения типовых задач в работе с компьютерной графикой. |
| 28 |  1  | 12.04 |  | Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.  | Выявлять общее и различия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач в работе с компьютерной графикой. Создавать и редактироватьизображения с помощью инструментов растрового графического редактора.Практические работы:1. Создание и/или редактирование изображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора. |
| 29 |  1  | 19.04 |  | Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы | Создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторногографического редактора.Добавлять векторные рисунки в документыПрактические работы:1. Создание и редактирование изображения с помощью инструментов векторногографического редактора |
| 30 |  1  | 26.04 |  | Компьютерная графика | Практические работы:1. Создание и/или редактированиеизображения, в том числе цифровых фотографий, с помощью инструментов растрового графического редактора.2. Создание и редактированиеизображения с помощью инструментов векторного графического редактора |
| 31 | Мультимедийные презентации |  1  | 03.05 |  | Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.  | Раскрывать смысл изучаемых понятий.Анализировать пользовательскийинтерфейс применяемогопрограммного средства в работес мультимедийными презентациями.Определять условия и возможности применения программного средствадля решения типовых задач в работе с мультимедийными презентациями.Практические работы:1. Создание презентациис гиперссылками на основе готовых шаблонов. |
| 32 |  1  | 10.05 |  | Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки | Определять условия и возможности применения программного средствадля решения типовых задач в работе с мультимедийными презентациями.Выявлять общее и различия в разных программных продуктах,предназначенных для решения одного класса задач в работе с мультимедийными презентациями.Практические работы:1. Создание презентациис гиперссылками на основе готовых шаблонов. |
| 33 |  1  | 17.05 |  | Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки | Создавать презентации, используя готовые шаблоны. Практические работы: 1. Создание презентации с гиперссылками на основе готовых шаблонов |
| 34 | Резервный урок. Итоговая контрольная работа. Тестирование. |  1  | 24.05 |  | Итоговая контрольная работа. | Тестирование. Практические работы |
|  | Итого по разделу | 14 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ |  34  |  |  |

**ЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

**ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 7 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;
Введите свой вариант:

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

1. Рабочая программа для 7-9 классов. Л.Л.Босова А.Ю.Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2016.

2. Учебник. Информатика для 7 класса, Босова Л.Л. Босова А.Ю. 2-е. изд.стереотип.М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013-224с.

3. Информатика. 7 класс : самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др.— М. : БИНОМ. Лаборатория знаний,2021. — 112 с.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1.http://school-collection.edu.ru/
2..http://metodist.lbz.ru/authors/informatika
3.https://education.yandex.ru/lab/classes/473377/library/informatics/tab/timeline/lesson/41129811 4.https://resh.edu.ru/for-teacher

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

1. Цифровые пособия (программное обеспечение и программы для работы); 2. Компьютерная техника (ноутбук);
3. Печатная продукция(книги, журналы);
4. Плакаты, схемы;

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Цифровые пособия (программное обеспечение и программы для работы); 2. Компьютерная техника (ноутбук)

**Информатика . 7 класс. ФГОС. Итоговая контрольная работа.**

**Вариант 1.**

**Часть 1. Задания с выбором ответа.**

1. ****
2. 
3. 



5.



1. 
2. 
3. 
4. 
5. 
6. 
7. 

**Часть 2. Задания с полной записью решения.**

1. Преобразуй единицу измерения информации

40960 бит = \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Кбайт.

1. Используя кодовую таблицу, определите, какой набор букв закодирован строкой

11101000010

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| А | Б | В | Г | Д |
| 00 | 010 | 110 | 10 | 1 |

1. Имеется текст, объем которого 20 килобайт. На каждой странице 40 строк по 64 символа. Текст закодирован в кодировке Юникод ( 16 бит на 1 символ). Определить количество страниц в тексте.
2. Файл «Самостоятельная работа.doc» храниться на диске C: в каталоге «7 класс», который вложен в каталог «Опрос». Запиши полное имя файла «Самостоятельная работа.doc».
3. Размер картинки с 16-ти цветной палитрой , равен 150 х 40 пикселей. Эта картинка передается по некоторому каналу связи за 5 секунд. Определите скорость передачи данных по этому каналу.

Ответы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| В | А | Г | Г | В | Б | Г | В | Б | В | В | А | 5Кб | ДВГАБ | 64 | С:\Опрос\ 7 Класс\ Самостоятельная работа.doc | 4800бит/с |
| 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |

Баллы за задание

Критерии оценки:

18-20 баллов – «5»