**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Пыщугская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **РАССМОТРЕНО****на заседании МО учителей****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_****(название МО)**Руководитель РМО \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. | **СОГЛАСОВАНО****Зам.директора по УР****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/В.Н.Попова/**«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. | **Утверждаю****Директор школы****\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Н.П.Попов/**«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_\_г. |

**Рабочая учебная программа**

**по базовому курсу**

**«Информатика и ИКТ»**

**для 9 класса**

**Составитель: учитель информатики**

**Вагина Евгения Николаевна**

2013-2014 учебный год

**Пояснительная записка**

**Цели**

***Основными целями изучения информатики и информационных технологий в 7-9 классах направлено на достижение следующих целей:***

* **формирование** системы базовых знаний по информатике;
* **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, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

# Место предмета в учебном плане

Учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения информатики и ИКТ в 9 кл (2 часа в неделю). В связи с тем, что в учебном плане общеобразовательного учреждения 33 учебных недели в 9 кл, то на программу в 9 классе вместо 70 часов отводится всего 66 часов. Уменьшение часов происходит за счет повторения.

Рекомендации по изучению учебного материала

1. В соответствии с Федеральным проектом в области образования по оснащению всех школ РФ легальным программным обеспечением, компьютерный практикум в учебниках «Информатика и ИКТ» для 9 классов строится на использовании свободно распространяемых программ или программ, тиражируемых по лицензиям компаний – разработчиков программного обеспечения.
2. В этой связи учебники «Информатика и ИКТ» для 9 классов являются мультисистемными, так как практические работы компьютерного практикума могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux. В случае выделения на предмет «Информатика и ИКТ» количества часов, не большего, чем в Федеральном базисном учебном плане, рекомендуется выполнять практические задания компьютерного практикума в одной операционной системе (Windows или Linux).
3. Практические работы компьютерного практикума методически ориентированы на использование метода проектов, что позволяет дифференцировать и индивидуализировать обучение. Возможно выполнение практических заданий во внеурочное время в школе или дома.
4. Особое место в учебнике «Информатика и ИКТ» для 9 классазанимает тема «Алгоритмизация и основы объектно-ориентированного программирования». В этой теме рассматриваются все основные алгоритмические структуры и их кодирование на трех языках программирования:
* алгоритмическом языке OpenOffice Basic, который входит в свободно распространяемое интегрированное офисное приложение OpenOffice Basic в операционных системах Windows и Linux;
* объектно-ориентированном языке Visual Basic 2005, который распространяется по лицензии корпорации Microsoft;
* объектно-ориентированном языке Gambas (аналог – Visual Basic в операционной системе Linux), который распространяется по лицензии компании AltLinux.
1. Важнейшее место в курсе занимает тема «Моделирование и формализация», в которой исследуются модели из различных предметных областей: математики, физики, химии и собственно информатики. Эта тема способствует информатизации учебного процесса в целом, придает курсу «Информатика и ИКТ» межпредметный характер.

**программное и Методическое обеспечение**

1. Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы / Составитель М.Н.Бородин. – 6-е изд. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Информатика и ИКТ: Учебник для 9 класса./ Н.Д.Угринович. – 5-е изд. – М.: Бином. Лаборатория знаний, 2009.
3. Методическое пособие для учителей «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе», включающее CD- и DVD-диски, на которых размещены цифровые образовательные ресурсы (ЦОР), необходимые для преподавания курса, программное и методическое обеспечение:
4. Стандартный базовый пакет программного обеспечения (Первая помощь 1.0, 2.0).
* Windows-CD, содержащий свободно распространяемую программную поддержку курса, готовые компьютерные проекты, рассмотренные в учебниках, тесты и методические материалы для учителей;
* Linux-DVD (выпускается по лицензии компании AltLinux), содержащий операционную систему Linux и программную поддержку курса;
* Visual Studio-CD (выпускается по лицензии корпорации Microsoft), содержащий системы объектно-ориентированного программирования Visual Basic 2005, Visual C# и Visual J#;
* Turbo Delphi-CD (выпускается по лицензии компании Borland), содержащий систему объектно-ориентированного программирования Turbo Delphi.

|  |
| --- |
|  |

 **Учебный материал представлен:**

1. Учебник «Информатика и ИКТ– 9»содержит 6 глав, а также:
	* 31 практическую вариативную работу компьютерного практикума;
	* ответы и решения к теоретическим заданиям.
2. Учебники ориентированы на закрепление теоретических знаний с использованием практических работ. Важно, что дистрибутивы, необходимые для выполнения практических работ, а также готовые проекты и решения (ЦОР) содержатся на Windows-CD и Visual Studio-CD, и учитель или учащиеся могут воспользоваться ими.

  **Примерное распределение часов по темам в базовом курсе «Информатика и ИКТ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№**  | **Тема**  | **Количество часов**  |
| **9 класс** |
| 1 | Кодирование и обработка текстовой информации | 9 + 2  |
| 2  | Кодирование и обработка числовой информации  | 10 + 2  |
| 3  | Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации  | 15 + 2  |
| 4  | Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование | 20 + 8  |
| 5  | Моделирование и формализация  | 10 + 3 |
| 6  | Информационное общество  | 3 |
|    | Повторение, резерв времени  | 3 |
|  | **ВСЕГО:**  |   |

**О внесении изменений в примерную учебную программу и их обоснование**

 **-** Уменьшение часов происходит за счет повторения.

- В 9 кл при изучении темы «Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования**»** объектно-ориентрованный язык программирования заменила на Турбо Паскаль, т.к. при проведении олимпиад наиболее распространено использование данного языка программирования.

**КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРАКТИКУМ:**

**8 класс**

1. Практическая работа 1.1. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора
2. Практическая работа 1.2. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера
3. Практическая работа 2.1. Работа с файлами с использованием файлового менеджера
4. Практическая работа 2.2. Форматирование дискеты
5. Практическая работа 2.3. Определение разрешающей способности мыши
6. Практическая работа 2.2. Форматирование дискеты
7. Практическая работа 2.4. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы
8. Практическая работа 2.5. Защита от вирусов: обнаружение и лечение
9. Практическая работа 3.1. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети
10. Практическая работа 3.2. Подключение к Интернету
11. Практическая работа 3.3. «География» Интернета
12. Практическая работа 3.4. Путешествие по Всемирной паутине
13. Практическая работа 3.5. Работа с электронной Web-почтой
14. Практическая работа 3.6. Загрузка файлов из Интернета
15. Практическая работа 3.7. Поиск информации в Интернете
16. Практическая работа 3.8. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML

**9 класс**

1. Практическая работа 1.1. Кодирование графической информации
2. Практическая работа 1.2. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе
3. Практическая работа 1.3. Создание рисунков в векторном графическом редакторе
4. Практическая работа 1.4.Анимация
5. Практическая работа 1.5. Кодирование и обработка звуковой информации
6. Практическая работа 2.1. Кодирование текстовой информации
7. Практическая работа 2.2. Вставка в документ формул
8. Практическая работа 2.3. Форматирование символов и абзацев
9. Практическая работа 2.4. Создание и форматирование списков
10. Практическая работа 2.5. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными
11. Практическая работа 2.6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря
12. Практическая работа 2.7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа
13. Практическая работа 3.1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора
14. Практическая работа 3.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах
15. Практическая работа 3.3. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах
16. Практическая работа 3.4. Построение диаграмм различных типов
17. Практическая работа 3.5. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах
18. Практическая работа 5.1. Проект «Бросание мячика в площадку»
19. Практическая работа 5.2. Проект «Графическое решение уравнения»
20. Практическая работа 5.3. Проект «Распознавание удобрений»
21. Практическая работа 5.4. Проект «Модели систем управления»

**КОНТРОЛЬНЫЕ РАБОТЫ:**

**ГРАФИК КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Тема | Дата |
|  | Основы алгоритмизации и программирования  | октябрь |
|  | Формализация и моделирование | декабрь |
|  | Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации | февраль |
|  | Коммуникационные технологии | май |

### 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;

**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.

**КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ**

Критерий оценки устного ответа

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

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

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

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

  **Отметка «1»**: отсутствие ответа.

# Критерий оценки практического задания

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

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

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

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

  **Отметка «1»**: работа не выполнена.

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**9 класс**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | Тип урока | Тема урока | Основное содержание |
| **Основы алгоритмизации и программирования – 16 часов** |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Исполнители алгоритмов, система команд исполнителя. | Алгоритм. Свойства алгоритма. Исполнители алгоритмов.  |
|  |  | Комбинированный урок | Способы записи алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. | Блок-схемы алгоритмов. Языки программирования.  |
|  |  | Комбинированный урок | Кодирование основных алгоритмических структур на языке программирования (линейный алгоритм). | Линейный алгоритм.  |
|  |  | Комбинированный урок | Кодирование основных алгоритмических структур на языке программирования (ветвление, выбор). | Алгоритмические структуры «ветвление», «выбор». |
|  |  | Комбинированный урок | Кодирование основных алгоритмических структур на языке программирования (ветвление, цикл). | Алгоритмическая структура «цикл». |
|  |  | Комбинированный урок | Первое знакомство со средой ТП. Структура программы, операторов, оформление. Структура программы на языке Турбо Паскаль (ТП). | Структура программы, операторов, оформление. Структура программы на языке Турбо Паскаль (ТП). |
|  |  | Урок примен. зн. и умений | Алфавит языка. Раздел описания переменных. Имя и значение переменной, константа. | Алфавит языка. Раздел описания переменных. Имя и значение переменной, константа. |
|  |  | Комбинированный урок | Ввод – вывод данных. Арифметические операции. | Арифметические выражения. |
|  |  | Комбинированный урок | Управляющие конструкции языка, условный оператор. | условный оператор |
|  |  | Комбинированный урок | Оператор выбора | Оператор выбора |
|  |  | Комбинированный урок | Оператор цикла с параметром, с предусловием и с постусловием. | Оператор цикла с параметром, с предусловием и с постусловием. |
|  |  | Комбинированный урок | Функции. | Функции. |
|  |  | Комбинированный урок | Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. | Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. |
|  |  | Урок примен. зн. и умений | Решение задач на составление программ. |  |
|  |  | Урок примен. зн. и умений | Решение задач на составление программ. |  |
|  |  | Контроль знаний и умений | *Контрольная работа «Основы алгоритмизации и программирования»* |  |
| **Формализация и моделирование – 12 часов** |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Окружающий мир как иерархическая система. Объект и его свойства. | Микро-, макро- и мегамир. Системы и элементы. Целостность системы. Свойства системы.  |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Моделирование как метод познания. Модели материальные и модели информационные. | Моделирование. Модель. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей.  |
|  |  | Комбинированный урок | Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере. | Описательная инф. модель. Формализованная модель. Компьютерная модель. Компьютерный эксперимент. Анализ полученных результатов.  |
|  |  | Комбинированный урок | Построение и исследование физических моделей. | Содержательная постановка физической задачи. Качественная описательная модель.  |
|  |  | Урок примен. зн. и умений | Исследование движения тела с использованием компьютерных моделей на языке программирования и в электронных таблицах.  | Формальная модель задачи. Компьютерная модель движения тела.  |
|  |  | Комбинированный урок | Приближенное решение уравнения с использованием компьютерных моделей на языке программирования.  | Приближенное решение уравнений. Построение компьютерной модели на языке программирования.  |
|  |  | Урок примен. зн. и умений | Приближенное решение уравнения с использованием компьютерных моделей в электронных таблицах. | Приближенное решение уравнений. Построение компьютерной модели в электронных таблицах.  |
|  |  | Комбинированный урок | Построение и исследование компьютерных моделей из различных предметных областей. | Компьютерные модели в различных предметных областях.  |
|  |  | Комбинированный урок | Геоинформационные модели. Построение и исследование геоинформационной модели. | Геоинформационная модель |
|  |  | Комбинированный урок | Построение модели экспертной системы для лабораторной работы по химии. | Экспертные системы. |
|  |  | Комбинированный урок | Информационные модели систем управления. Обратная связь. | Системы управления без обратной связи. Системы управления с обратной связью. |
|  |  | Контроль знаний и умений | Построение и исследование компьютерной модели системы управления. *Контрольная работа «Формализация и моделирование»* |  |
| **Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации – 12 часов** |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Кодирование графической информации (пиксель, растр, кодировка цвета, видеопамять). | Пространственная дискретизация. Разрешающая способность. Глубина цвета. Растровые изображения на экране монитора.  |
|  |  | Комбинированный урок | Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. | Растровая графика. Векторная графика. Графический редактор.  |
|  |  | Урок применения знаний и умений | Сканирование и редактирование изображений в растровом графическом редакторе | Растровый графический редактор. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе. |
|  |  | Комбинированный урок | Редактирование рисунков и изображений. Форматы графических файлов. | Форматы графических файлов. |
|  |  | Урок применения знаний и умений | Создание рисунков в векторном графическом редакторе | Работа с объектами в векторных графических редакторах. |
|  |  | Комбинированный урок | Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. | Компьютерные презентации. Дизайн презентации. Макеты слайдов.  |
|  |  | Урок применения знаний и умений | Разработка мультимедийной интерактивной презентации со встроенной анимацией и мультимедийными эффектами | Создание анимации в презентации. Мультимедийные эффекты на слайдах. |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Кодирование звуковой информации (глубина дискретизации, частота кодирования) | Звуковая информация. Временная дискретизация звука. Частота дискретизации. Звуковые редакторы.  |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Цифровое видео. Разрешающая способность и частота кадров. | Цифровая фотография. Цифровое видео. Потоковое видео. |
|  |  | Урок применения знаний и умений | Запись и монтаж звукового клипа и видеоклипа. | Захват и редактирование цифрового видео.  |
|  |  | Комбинированный урок | Flash-анимация в презентациях и на Web-страницах. Разработка GIF и Flash-анимации. | Анимация. GIF и Flash-анимация. |
|  |  | Контроль знаний и умений | *Контрольная работа «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации»* |  |
| **Хранение, поиск и сортировка информации – 7 часов** |
|  |  | Комбинированный урок | Табличные базы данных: записи, столбцы, типы данных. Ввод и редактирование записей с помощью формы.  | Базы данных. Табличная форма представления баз данных. Формы.  |
|  |  | Урок прим. зн. и умений | Создание простой базы данных «Записная книжка». | Ввод данных в базу данных. Создание формы.  |
|  |  | Комбинированный урок | Системы управления базами данных. Изменение структуры базы данных.   | Системы управления базами данных.  |
|  |  | Урок прим. зн. и умений | Сортировка информации в базе данных. | Сортировка данных в столбцах и записях базы данных.  |
|  |  | Комбинированный урок | Поиск данных. Условия поиска. Сортировка данных. | Поиск данных. Условия поиска. Сортировка данных |
|  |  | Урок прим. зн. и умений | Поиск информации в базе данных. | Поиск данных. |
|  |  | Урок прим. зн. и умений | Сортировка информации в базе данных. | Сортировка данных |
| **Коммуникационные технологии – 15 часов** |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Передача информации.  | Передача информации. Пропускная способность каналов. |
|  |  | Комбинированный урок | Локальные компьютерные сети. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети.  | Виды компьютерных сетей. Сетевые ресурсы. Аппаратное и программное обеспечение проводных и беспроводных сетей. |
|  |  | Комбинированный урок | Состав Интернета. Адресация в Интернете. Практическая работа «Подключение к Интернету». | Интернет. Подключение к Интернету. Интернет-адрес. Доменная система имен.  |
|  |  | Комбинированный урок | Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Практическая работа «География» Интернета». | Маршрутизация данных. Транспортировка данных.  |
|  |  | Комбинированный урок | Всемирная паутина. Практическая работа «Путешествие по Всемирной паутине».  | Всемирная паутина. Браузеры. Адрес Web-страницы. |
|  |  | Комбинированный урок | Электронная почта. Практическая работа «Работа с электронной Web-почтой». | Адрес электронной почты. Функционирование электронной почты. Электронная Web-почта. |
|  |  | Комбинированный урок | Файловые архивы. Загрузка файлов из Интернета. | Файловые архивы. Загрузка файлов с серверов файловых архивов. |
|  |  | Комбинированный урок | Информационные ресурсы Интернета (общение в Интернете, мобильный Интернет, звук и видео в Интернете) | Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Потоковые звук и видео.  |
|  |  | Комбинированный урок | Поиск информации в Интернете.  | Поиск информации в Интернете. Поисковые системы. Язык поисковых систем. |
|  |  | Комбинированный урок | Электронная коммерция в Интернете. | Хостинг. Реклама. Интернет-аукционы и магазины. Цифровые деньги.  |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. | Web-страницы. Web-сайты. Структура Web-страницы. Язык разметки гипертекста HTML |
|  |  | Комбинированный урок | Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. | Язык разметки гипертекста HTML (Заголовки. Шрифт. Выравнивание текста. Абзацы. Вставка изображений).  |
|  |  | Комбинированный урок | Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах. | Гиперссылки. Гиперссылка на адрес электронной почты. Нумерованные и маркированные списки. Текстовые поля. Переключатели. Флажки. Поля списков |
|  |  | Урок применения знаний и умений | Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML. | Разработка сайта с помощью языка HTML. |
|  |  | Контроль знаний и умений | ***Контрольная работа «Коммуникационные технологии»*** |  |
| **Информационная деятельность человека. Информационная безопасность. – 3 часа.** |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. | Информационное общество. Образовательные информационные ресурсы |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.  | Информационная культура. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.  |
|  |  | Урок ознакомл. с нов. материалом | Основные этапы развития средств информационных технологий. | Основные этапы развития средств информационных технологий. Перспективы развития ИКТ. |
| **Повторение, резерв времени – 3 часа** |
|  |  | Комбинированный урок | Повторение «Алгоритмизация и объектно-ориентированное программирование» |  |
|  |  | Комбинированный урок | Повторение «Формализация и моделирование» |  |
|  |  | Комбинированный урок | Повторение «Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации» |  |