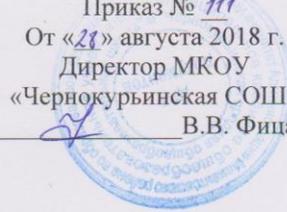


Комитет Администрации Мамонтовского района по образованию  
Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение  
«Чернокурьинская средняя общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО  
на заседании педагогического  
совета школы  
Протокол № 2  
«21» августа 2018г.

УТВЕРЖДАЮ  
Приказ № 111  
От «21» августа 2018 г.  
Директор МКОУ  
«Чернокурьинская СОШ»  
В.В. Фицай



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ИНФОРМАТИКЕ  
(8 класс)

Составитель: учитель физики, информатики и ИКТ  
первой квалификационной категории Кульмановский А.А.

с. Черная Курья  
2018г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

С целью реализации непрерывного изучения курса «Информатика» в образовательном учреждении за счет часов обязательной части продолжается изучение в 9 классе предмета «Информатика». Рабочая программа составлена на основе следующих нормативных документов:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования/ М-во образования и науки Рос. Федерации.- М.: Просвещение, 2011.-48 с. – (Стандарты второго поколения).- ISBN 978-5-09-023272-9.

2. Примерные программы по учебным предметам. Информатика . 7-9 классы: проект. – М.: Просвещение, 2010. – 32 с. – (Стандарты второго поколения). – ISBN 978-5-09-024280-6.

3. Н.Д. Угринович. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы.. – М., БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. -53 с.

4. Н.Д. Угринович. Информатика и ИКТ : Учебник для 8класса. Изд. 3-е, испр.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.- 178 с., илл.

Рабочая программа по информатике составлена на основе авторской программы Н.Д. Угриновича для 7-9 классов основной школы по информатике и ИКТ, издательства «БИНОМ Лаборатория знаний», 2012.

В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель, — и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицу, схему, график, диаграмму, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

### Описание места учебного предмета в учебном плане

Программа рассчитана на 34 часа (VIII класс - 1 час в неделю, 34 часа в год).

Программой предусмотрено проведение:

- контрольных практических работ
- проверочных работ (10-15 минут) – по отдельным блокам
- работ практикума

Программой предусмотрено проведение непродолжительных проверочных работ (10-15 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, 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. Часть практической работы (прежде всего, подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся или проектную деятельность; работа разбита на части и осуществляется в течение нескольких недель.

### ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

**Главная цель** изучения предмета «**Информатика и ИКТ**»

– формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий.

**Общие цели:**

- **освоение системы знаний, отражающих вклад информатики в формирование целостной научной картины мира и составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях;**
- **формирование понимания роли информационных процессов в биологических, социальных и технических системах; освоение методов и средств автоматизации информационных процессов с помощью ИКТ;**
- **формирование представлений о важности информационных процессов в развитии личности, государства, общества;**
- **осознание интегрирующей роли информатики в системе учебных дисциплин; умение использовать понятия и методы информатики для объяснения фактов, явлений и процессов в различных предметных областях;**
- **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;**
- **приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и средств коммуникаций в учебной и практической деятельности;**
- **овладение умениями** создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**Реализация целей потребует решения следующих задач:**

- *систематизировать* подходы к изучению предмета;
- *сформировать* у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- *научить* пользоваться распространенными пакетами прикладных программ;
- *показать* основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- *обучить* приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке программирования, обучить навыкам работы с системой программирования;
- *сформировать* логические связи с другими предметами, входящими в курс среднего образования.

## Общая характеристика изучаемого предмета

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия — информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

## ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ ДЛЯ 8 КЛАССА

### **Учебники и методические пособия:**

- Учебник по информатике для 8 класса, автора Угринович Н. Д. «Информатика» М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014

### **Дополнительная литература:**

1. Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Угринович Н.Д. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://sc.edu.ru/>)

## Формы организации образовательного процесса.

Единицей учебного процесса является урок, длительностью 45 минут. В первой части занятия проводится объяснение нового материала, а на конец занятия планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 9 классах 20-30 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются проверочные работы (в форме тестирования).

Большинство работ компьютерного практикума состоит из заданий нескольких уровней сложности: школьник, в зависимости от предшествующего уровня подготовки и способностей, выполняет задания репродуктивного, продуктивного или творческого уровня.

Первый уровень сложности, обеспечивающий репродуктивный уровень подготовки, содержит небольшие подготовительные задания, знакомящие учащихся с минимальным набором необходимых технологических приемов по созданию информационного объекта. Для каждого такого задания предлагается подробная технология его выполнения, во многих случаях приводится образец того, что должно получиться в итоге. Учитывая, что многие школьники успели познакомиться с информационными технологиями уже в начальной школе,

учитель может не предлагать эти задания наиболее подготовленным в области ИКТ ученикам и, наоборот, порекомендовать их дополнительную проработку во внеурочное время менее подготовленным ребятам.

В заданиях второго уровня сложности, обеспечивающего продуктивный уровень подготовки, учащиеся решают задачи, аналогичные тем, что рассматривались на предыдущем уровне, но для получения требуемого результата они самостоятельно выстраивают полную технологическую цепочку. Заданий продуктивного уровня, как правило, несколько. Предполагается, что на данном этапе учащиеся будут самостоятельно искать необходимую для работы информацию, как в предыдущих заданиях, так и в справочниках, имеющихся в конце учебников. По возможности, цепочки этих заданий строятся так, чтобы каждый следующий шаг работы опирался на результаты предыдущего шага, приучал ученика к постоянным «челночным» движениям от промежуточного результата к условиям и к вопросу, определяющему цель действия, формируя, тем самым, привычку извлекать уроки из собственного опыта, что и составляет основу актуального во все времена умения учиться.

Задания третьего уровня сложности носят творческий характер и ориентированы на наиболее подготовленных учащихся. Такие задания всегда формулируются в более обобщенном виде, многие из них представляют собой информационные мини-задачи. Такие задания целесообразно предлагать школьникам для самостоятельного выполнения дома, поощряя их выполнение.

### Технологии обучения.

К настоящему времени сложилось значительное количество разнообразных образовательных технологий. В основе всех технологий лежит идея создания адаптивных условий для каждого ученика, т.е. адаптация к особенностям ученика содержания, методов, форм образования и максимальная ориентация на самостоятельную деятельность или работу школьника в малой группе.

Для достижения выше сказанного учителями информатики применяются на уроках различные методы и формы обучения, современные технологии: это и обучение в сотрудничестве, и проблемное обучение, игровые технологии, технологии уровневой дифференциации, групповые технологии, технологии развивающего обучения, технология модульного обучения, технология проектного обучения, технология развития критического мышления учащихся и другие.

### Личностные, метапредметные и предметные результаты

Сформулированные цели реализуются через достижение образовательных результатов.

#### **Личностные:**

- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.
- приобретение опыта выполнения индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет,

создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д, на основе использования информационных технологий;

- знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества;
- формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.
- целенаправленный поиск и использование информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);
- анализ информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- формирование (на основе собственного опыта информационной деятельности) представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

### **Метапредметные:**

- формирование компьютерной грамотности, т. е. приобретение опыта создания, преобразования, представления, хранения информационных объектов (текстов, рисунков, алгоритмов и т. п.) с использованием наиболее широко распространенных компьютерных инструментальных средств;
- осуществление целенаправленного поиска информации в различных информационных массивах, в том числе электронных энциклопедиях, сети Интернет и т.п., анализ и оценка свойств полученной информации с точки зрения решаемой задачи;
- целенаправленное использование информации в процессе управления, в том числе с помощью аппаратных и программных средств компьютера и цифровой бытовой техники;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. 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» межпредметный характер.

### **Предметные:**

- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического и системного мышления, необходимых для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, с ветвлением и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы), с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права. Большое значение в курсе имеет тема «Коммуникационные технологии», в которой учащиеся знакомятся не только с основными сервисами Интернета, но и учатся применять их на практике.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИНФОРМАТИКИ

### **Информация и способы ее представления**

#### ***Выпускник научится:***

- использовать термины «информация», «сообщение», «данные», «кодирование», а также понимать разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
- описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; использовать термины, описывающие скорость передачи данных;
- записывать в двоичной системе целые числа от 0 до 256;
- кодировать и декодировать тексты при известной кодовой таблице;
- использовать основные способы графического представления числовой информации.

#### ***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с примерами использования формальных (математических) моделей, понять разницу между математической (формальной) моделью объекта и его натурной («вещественной») моделью, между математической (формальной) моделью

объекта/явления его словесным (литературным) описанием; узнать о том, что любые данные можно описать, используя алфавит, содержащий только два символа, например 0 и 1;

- познакомиться с тем, как информация (данные) представляется в современных компьютерах;
- познакомиться с двоичной системой счисления;
- познакомиться с двоичным кодированием текстов и наиболее употребительными современными кодами.

### **Использование программных систем и сервисов**

#### ***Выпускник научится:***

- базовым навыкам работы с компьютером;
- использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии);
- знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.

#### ***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с программными средствами для работы с аудио - и визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;
- научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;
- познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).

### **Работа в информационном пространстве**

#### ***Выпускник научится:***

- базовым навыкам и знаниям, необходимым для использования интернет-сервисов при решении учебных и внеучебных задач;
- организации своего личного пространства данных с использованием индивидуальных накопителей данных, интернет-сервисов и т. п.;
- основам соблюдения норм информационной этики и права.

#### ***Выпускник получит возможность:***

- познакомиться с принципами устройства Интернета и сетевого взаимодействия между компьютерами, методами поиска в Интернете;
- познакомиться с постановкой вопроса о том, насколько достоверна полученная информация, подкреплена ли она доказательствами; познакомиться с возможными подходами к оценке достоверности информации (оценка надежности источника, сравнение данных из разных источников и в разные моменты времени и т. п.);
- узнать о том, что в сфере информатики и ИКТ существуют международные и национальные стандарты;
- получить представление о тенденциях развития ИКТ.

## Содержание курса VIII класса (35 часов)

№	Название раздела	Количество часов
1.	<p><b>Введение. Информация и информационные процессы.</b></p> <p>Введение. Информация в природе, обществе и технике. Информационные процессы в различных системах. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Вероятностный подход к измерению количества информации. Алфавитный подход к измерению количества информации.</p>	8 ч
2.	<p><b>Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации.</b></p> <p>Кодирование информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи. Кодирование и обработка звуковой информации. Обработка звука. Цифровое фото и видео. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа.</p>	9 ч
3.	<p><b>Кодирование и обработка числовой информации.</b></p> <p>Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p>	5 ч
4.	<p><b>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных.</b></p> <p>Электронные таблицы. Построение диаграмм, графиков в ЭТ. Базы данных в ЭТ.</p>	3 ч
5.	<p><b>Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность.</b></p> <p>Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков.</p>	9ч
5.	<b>Повторение</b>	1ч

## Тематическое планирование курса

№	Название раздела	Характеристика деятельности учащихся
1	<p><b>Введение. Информация и информационные процессы.(8ч)</b>                      Введение. Информация в природе, обществе и технике. Информационные процессы в различных системах. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаковые системы. Вероятностный подход к измерению количества информации. Алфавитный подход к измерению количества информации.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i>                      технику безопасности при работе в кабинете информатики;                      основные подходы к определению понятия «информация», виды и свойства информации;                      понятие количество информации, единицы измерения информации, принципы основных подходов к определению количества информации.</p>
2	<p><b>Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации (9ч).</b>                      Кодирование информации. Определение числовых кодов символов и перекодировка текста. Кодирование графической информации. Палитры цветов в различных системах цветопередачи. Кодирование и обработка звуковой информации. Обработка звука. Цифровое фото и видео. Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного монтажа.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i>                      способы кодирования графической и звуковой информации; палитры цветов в различных системах цветопередачи;  <i>уметь:</i>                      находить количество информации в звуковом или графическом файле; редактировать видео с помощью видеоредактора.</p>
3	<p><b>Кодирование и обработка числовой информации (5ч).</b>                      Кодирование числовой информации. Системы счисления. Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной системы счисления в десятичную. Двоичная арифметика.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i>                      алфавит систем счисления; правила перевода из одной системы счисления в другую; основы двоичной арифметики;  <i>уметь:</i>                      переводить из десятичной системы в другие системы счисления; переводить из различных систем счисления в десятичную.</p>
4	<p><b>Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (3ч).</b>                      Электронные таблицы. Построение диаграмм, графиков в ЭТ. Базы данных в ЭТ.</p>	<p><i>знать/понимать:</i>                      основные функции и возможности ЭТ; построение базы данных в ЭТ;  <i>уметь:</i> строить диаграммы и графики в ЭТ.</p>
4	<p><b>Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность. (9ч)</b>                      Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть Интернет. Адресация в Интернете.</p>	<p><i>знать/ понимать:</i>                      Назначение и топологии локальных сетей;</p>

	<p>Маршрутизация и транспортировка данных в сети. Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Форматирование текста на web-страницах. Вставка изображений, гиперссылок, списков.</p>	<p>Технические средства локальных сетей (каналы связи, серверы, рабочие станции);          Основные функции сетевой операционной системы;          Систему адресации в Интернете (IP – адреса, доменная система имен);          Способы организации связи в Интернете;  <i>уметь:</i>          разрабатывать сайт с использованием гипертекстового документа; форматировать текст на web-страницах; вставлять изображения, списки и гиперссылки.</p>
5	<b>Повторение (1ч)</b>	

## Календарно-тематическое планирование VIII класс

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
<b>Информация и информационные процессы – 8 часов</b>										
1			Введение. Информация в природе, обществе и технике.	лекция	Объяснительно-иллюстративное	Иметь представление об информации и информатике.  Знать и соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.	Информация, данные, информатика, компьютер			
2			Информационные процессы в различных системах.	Урок-ознакомления с новым материалом	Проблемное обучение	Виды систем, примеры информационных процессов	Информационный процесс		тестирование, фронтальный опрос	
3			Кодирование информации с помощью знаковых систем.	Урок-ознакомления с новым материалом	Развивающий контроль	Виды знаковых систем и их природа, естественные и формальные языки	Знаковые системы, виды языка		Работа в парах	
4			Знаковые системы	Комбинированный урок	Программированное	Виды знаковых систем и их природа, естественные и	Знаковые системы, виды языка	Клавиатурный тренажер, практическая работа №1.1	Тест, фронтальный опрос	

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
						формальные языки				
5			Вероятностный подход к измерению количества информации	Урок-ознакомления с новым материалом	Программированное	Единицы измерения количества информации, расчет количества информационных сообщений	Количество информации, количество информационных сообщений	Практическая работа №1.2	тест, опрос	
6			Алфавитный подход к измерению количества информации	Комбинированный урок	Программированное	Единицы информации, перевод единиц информации, расчет объема информационного сообщения	Количество информации, объем информационного сообщения	Практическая работа №1.2	пошаговый контроль	
7			Контрольная работа №1	Урок развивающего контроля		Умение определять количество информации в сообщении	Количество информации, объем информационного сообщения		Тест	
8			Обобщающий урок	Урок рефлексии	Программированное	Единицы информации, перевод единиц информации, расчет объема информационного сообщения	Количество информации, объем информационного сообщения	Практическая работа «Форматирование документа»	пошаговый контроль	
<b>Кодирование и обработка текстовой, звуковой и графической информации – 9 часов</b>										

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
9			Кодирование текстовой информации	Урок – ознакомления с новым материалом	Объяснительно-иллюстративное	Информация, кодирование информации различными способами	Информация, действия с информацией, кодирование текста		тесты	
10			Определение числовых кодов символов и перекодировка текста	Комбинированный урок	Программированное	Числовые коды символов, количество информации символа	Решение задач на расчет объема информационного сообщения	Практическая работа №2.1	тесты	
11			Кодирование графической информации	Комбинированный урок	Проблемное обучение	Виды графической информации, количество цветов, палитра	Графика, палитра		фронтальный опрос	
12			Палитры цветов в системах цветопередачи	Комбинированный урок	Объяснительно-иллюстративное	Иметь представление о системах цветопередачи, расчет количества графической информации в различных системах	Системы цветопередачи, количество графической информации	Практическая работа №2.2	тестирование	
13			Контрольная работа №2	Урок контроля	Развивающий и взаимный контроль	Умение определять количество информации в графическом сообщении	Единицы количества информации, объем сообщения		пошаговый контроль	

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
14			Кодирование и обработка звуковой информации	Урок – ознакомления с новым материалом	Объяснительно-иллюстративное	Количество звуковой информации, виды звука (моно, стерео)	Звуковые каналы, количество информации звукового сообщения		фронтальный опрос	
15			Обработка звука	Урок проверки и коррекции знаний	проблемное	Расчет информации звукового сообщения моно канала и стерео.		Практическая работа №3.1	пошаговый контроль, тестирование	
16			Цифровое фото и видео	Урок – ознакомления с новым материалом	Программированное			Практическая работа №3.2		
17			Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа.	Урок – ознакомления с новым материалом	Программированное	Знать способы обработки видео		Практическая работа № 3.3	фронтальный опрос, пошаговый контроль	
<b><i>Кодирование и обработка числовой информации – 5 часов</i></b>										
18			Кодирование числовой информации. Системы счисления.	Урок развивающего контроля	Работа в парах	Системы счисления, умение переводить из десятичной системы в другие системы	Правила перевода из десятичной в другие системы		тест, пошаговый контроль	

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
19			Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления	Комбинированный урок	Проблемное	Формы записи чисел, алгоритм перевода в десятичную систему	Правило перевода числа в десятичную систему		тестирование	
20			Перевод из десятичной в произвольную и обратно.	Урок развивающего контроля	Проблемное	Знать правила перевода чисел	Форма записи числа, правила перевода		Тест	
21			Двоичная арифметика	Комбинированный урок	Программированное	Правила сложения и вычитания двоичных чисел	Двоичные числа	Практическая работа №4.1		
22			Контрольная работа №3	Урок рефлексии	Контроль				Тест	

*Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных – 3 часа*

23			Электронные таблицы. Основные возможности.	Урок – ознакомления с новым материалом	Объяснительно-иллюстративное	Правила работы с ЭТ	Абсолютные и относительные ссылки, формулы, вычисления с помощью ЭТ		Фронтальный опрос, работа в парах	
24			Построение диаграмм и графиков в ЭТ	Комбинированный урок	Программированное	Построение диаграмм и графиков, виды диаграмм	Создание диаграмм, построение графиков	Практическая работа №4.2, 4.3		

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
25			Базы данных в ЭТ	Урок – ознакомления с новым материалом	Программированное	Построение баз данных в ЭТ	Умение создавать сложные ЭТ	Практическая работа №5.1	фронтальный опрос	
<b>Коммуникационные технологии и компьютерная безопасность – 9 часов</b>										
26			Передача информации. Локальные компьютерные сети.	Комбинированный урок	Программированное	Знать способы передачи информации. Понятие локальной сети	Локальная сеть, способы передачи информации, источники информации	Практическая работа №6.1	Фронтальный опрос	
27			Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения.	Комбинированный урок	Программированное	Понятие глобальных сетей, история возникновения Интернета	Глобальная сеть, способы подключения		Фронтальный опрос	
28			Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети.	Урок закрепления изученного	проблемное	IP-адрес, решение задач на нахождение адреса	IP-адрес, маршрутизация в сети	Практическая работа №6.2.	Тест	
29			Разработка сайта с помощью языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания	Урок – ознакомления с новым материалом	Объяснительно-иллюстративное	Основы сайтостроения, платформа для сайта, гипертекст	Гипертекстовый документ, инструменты создания сайта			

№ п/п	Дата план	Дата факт	Тема урока	Тип урока	Формы обучения	Требования к уровню подготовки обучающихся	Основные понятия	Практикум	Контроль знаний	Примечание
30			Форматирование текста на web-странице	Комбинированный урок	Программированное	Умение форматировать тексты на web-страницах	Инструменты форматирования	Практическая работа № 6.3	Пошаговый контроль	
31			Вставка изображений и гиперссылок	Урок – ознакомления с новым материалом	Объяснительно-иллюстративное	Умение форматировать изображения на web-страницах	Инструменты форматирования	Практическая работа № 6.3	пошаговый контроль	
32			Вставка и форматирование списков	Урок закрепления изученного	проблемное	Умение форматировать тексты на web-страницах	Инструменты форматирования	Практическая работа № 6.3	пошаговый контроль	
33			Использование интерактивных форм	Урок проверки знаний и умений	Программированное		Инструменты форматирования	Практическая работа № 6.3	пошаговый контроль	
34			Итоговое занятие	Урок развивающего контроля	проектный	Создание сайта		Разработка сайта	самоконтроль	
35			<b>Повторение</b>	Урок развивающего контроля	Контролирующий				самоконтроль	

