

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя  
общеобразовательная школа №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Согласовано Заместитель директора по УВР ГБОУ средней школы №229 <i>Васильева В.В.</i>	Принято Протокол педагогического совета от <u>28.06.17</u> № <u>11</u>
	Утверждено Директор ГБОУ средней школы №229 <i>Петрова Н.А.</i> Петрова Н.А. Приказ от <u>28.06.17</u> № <u>168</u>

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО  
информатике и ИКТ  
9а класс  
на 2017-2018 учебный год**

Составила учитель высшей  
квалификационной категории  
Дегтярева Ирина Юрьевна

## **Содержание**

- 1. Паспорт рабочей программы**
- 2. Пояснительная записка**
- 3. Содержание учебного курса**
- 4. Планируемые результаты**
- 5. Календарно-тематическое планирование**
- 6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)**
- 7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ**
- 8. Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися и сформированности УУД**
- 9. Список литературы**

## 1. Паспорт рабочей программы

<b>Тип программы</b>	Программа общеобразовательных учреждений
<b>Статус программы</b>	Рабочая программа учебного курса
<b>Название, автор и год издания предметной учебной программы (примерной, авторской), на основе которой разработана Рабочая программа;</b>	Программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) (Угринович Н.Д.). // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. / Сост. М.Н. Бородин. –6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
<b>Категория обучающихся</b>	Учащиеся 9а класса ГБОУ средней школы №229 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
<b>Сроки освоения программы</b>	1 год
<b>Объём учебного времени</b>	68 часов
<b>Форма обучения</b>	очная
<b>Режим занятий</b>	2 часа в неделю

## **2. Пояснительная записка**

Настоящая рабочая программа разработана на основе:

- обязательного минимума содержания основной образовательной программы по информатике и ИКТ для основного общего образования;
- авторской программы базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы Угриновича Н.Д.

### **Особенности класса:**

В 9а классе обучаются ребята среднего уровня, Они воспринимают учебный материал и выполняют задания на базовом уровне сложности, могут работать самостоятельно, но только под руководством учителя. Не все добросовестно относятся к выполнению практических и домашних работ. Некоторые учащиеся имеют очень слабые знания и умения. Они с трудом воспринимают учебный материал, плохо работают самостоятельно. Наполняемость класса низкая. Поэтому программа предполагает дифференцированные задания и индивидуальные формы организации занятий. Это позволит каждому ученику этого класса проявить свои возможности с наилучшей стороны.

### **Цель:**

- **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.

### **Задачи:**

- познакомить учащихся со способами представления и организации текстов в компьютерной памяти; раскрыть назначение текстовых редакторов;
- познакомить учащихся с назначением и областями применения компьютерной графики; дать представление об устройстве и функционировании графической системы компьютера; обучить основным приемам работы с графическим редактором.
- познакомить учащихся с назначением и структурой электронной таблицы; обучить основным приемам работы с табличным процессором; научить организации простых табличных расчетов с помощью электронных таблиц;
- продолжить обучение приемам построения простых вычислительных алгоритмов и их программированию на языке Basic; навыкам работы с системой программирования;
- сформировать у учащихся умения и навыки информационного моделирования как основного метода приобретения знаний;

- сформировать у учащихся широкий спектр умений и навыков: использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладения способами и методами освоения новых инструментальных средств;
- сформировать у учащихся основные умения и навыки самостоятельной работы, первичные умения и навыки исследовательской деятельности, принятия решений и управления объектами с помощью составленных для них алгоритмов;

### **Основные формы:**

- ▲ Комбинированный урок;
- ▲ урок-практикум;
- ▲ урок-лекция;
- ▲ урок-исследование;
- ▲ проблемный урок;
- ▲ повторительно-обобщающий урок;
- ▲ контрольная работа;
- ▲ урок-анализ контрольных работ;
- ▲ защита творческих работ, проектов.

### **Основные технологии:**

- ▲ Традиционное обучение;
- ▲ Развивающее обучение;
- ▲ Личностно-ориентированное обучение;
- ▲ Дифференцированное обучение;
- ▲ Исследовательская технология;
- ▲ Проблемное обучение;
- ▲ Педагогики сотрудничества.

### **Методы обучения:**

- ▲ объяснительно-иллюстративный метод,
- ▲ репродуктивный метод,
- ▲ частично-поисковый,
- ▲ метод проблемного изложения,
- ▲ исследовательский метод.

## **3. Содержание учебного курса**

### **Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации — 12 ч.**

Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB. Растровая графика. Векторная графика. Работа с объектами в векторных графических редакторах. Редактирование изображений и рисунков. Растровая и векторная анимация. Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

### **Кодирование и обработка текстовой информации — 8 часов.**

Кодирование текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод, редактирование сохранение и печать документов. Форматирование документа, символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы. Компьютерные

словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.

#### **Кодирование и обработка числовой информации — 10 часов.**

Представление числовой информации с помощью систем счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления. Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.

Электронные таблицы. Абсолютные и относительные ссылки. Форматы данных. Встроенные математические и логические функции. Решение расчетных задач. Решение уравнений. Решение задач методом подбора. Табулирование и построение графиков функций. Деловая графика (диаграммы различных видов).

#### **Алгоритмизация и программирование — 8 часов.**

Вспомогательные алгоритмы. Табличный способ организации данных. Структурированный тип данных: массив. Способы описания и обработки массивов. Машинная графика. Приложения машинной графики: построение графиков функций, создание движущихся изображений, моделирование простейших физических процессов.

#### **Моделирование и формализация — 10 часов.**

Основные принципы формализации. Основные типы информационных моделей. Компьютерный эксперимент. Построение и исследование компьютерных моделей из различных предметных областей. Информационные модели систем управления. Обратная связь.

#### **Основы логики — 5 часов.**

Формы мышления. Понятие об алгебре высказываний. Основные логические операции. Сложные высказывания. Построение таблиц истинности сложных высказываний. Решение логических задач с помощью алгебры логики.

#### **Хранение, поиск и сортировка информации — 6 часов.**

Базы данных: записи, поля, типы данных. Системы управления базами данных (СУБД). Реляционные базы данных. Ввод и редактирование записей. Сортировка и поиск записей. Изменение структуры базы данных. Виды и способы организации запросов.

#### **Информационная деятельность человека — 4 часа.**

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов. Основные этапы развития средств информационных технологий.

#### **Повторение — 4 часа.**

## **4. Планируемые результаты**

### ***Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации***

#### **Предметные результаты**

В результате изучения ученик должен

#### **знать/понимать:**

- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- знать принципы кодирования информации;
- назначение графических редакторов;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий.

#### **уметь:**

- 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;

- 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;

#### **Универсальные учебные действия**

- Умения правильно выбирать формат (способ представления) графических файлов в зависимости от решаемой задачи;
- основные навыки и умения использования инструментов компьютерной графики для решения практических задач;
- оценивание числовых параметров информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации.

#### **Личностные образовательные результаты**

- знание сфер применения компьютерной графики;
- способность применять теоретические знания для решения практических задач;
- интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой.

### **Кодирование и обработка текстовой информации**

#### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- назначение текстовых редакторов;

*уметь:*

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

#### **Универсальные учебные действия**

- Широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания текстовых документов; умения критического анализа;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы.

#### **Личностные образовательные результаты**

- Понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков квалифицированного клавиатурного письма;
- способность применять теоретические знания для решения практических задач.

### **Кодирование и обработка числовой информации**

#### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны:*

- иметь общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; умения определять основание и алфавит системы счисления, переходить от свернутой формы записи числа к его развернутой записи;

- иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в двоичную систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления; умения выполнения операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- иметь навыки перевода небольших десятичных чисел в восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления, и восьмеричных и шестнадцатеричных чисел в десятичную систему счисления;
- знать назначение электронных таблиц;
- уметь 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.

### **Универсальные учебные действия**

*Учащиеся должны уметь:*

- анализировать любую позиционную систему счисления как знаковую систему;
- 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.

### **Личностные образовательные результаты**

- Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий;
- представление о сферах применения электронных таблиц в различных сферах деятельности человека.

## **Алгоритмизация и программирование**

### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны:*

- понимать использование алгоритма как модели автоматизации деятельности;
- знать основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- знать программный принцип работы компьютера;
- владеть технологией решения задач с помощью компьютера;
- иметь представления о способах записи вспомогательных алгоритмов в языке Паскаль;
- иметь представление о понятиях «одномерный массив», «значение элемента массива», «индекс элемента массива»;
- уметь исполнять готовые и записывать на языке программирования простые циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- знать общие сведения о языке программирования Паскаль (история возникновения, алфавит и словарь, используемые типы данных, структура программы);
- владеть начальными умениями программирования на языке Паскаль;
- уметь выполнять формализацию, компьютерный эксперимент, анализ ошибок в программе.

### **Универсальные учебные действия**

- Умение самостоятельно планировать пути достижения целей;



- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- умение анализировать язык Паскаль как формальный язык;
- самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

#### **Личностные образовательные результаты**

- Алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе;
- представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значение развитого алгоритмического мышления для современного человека.

### **Моделирование и формализация**

#### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны:*

- знать назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- уметь перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
- владеть технологией решения задач с помощью компьютера;
- знать численные методы решения задач;
- понимать факт многообразия языков, владеть языковой, лингвистической компетенцией формальных языков, языков программирования; владеть ими на соответствующем уровне;
- уметь выдвигать гипотезы, ставить вопросы к наблюдаемым фактам и явлениям, оценивать начальные данные и планируемый результат;
- уметь выполнять моделирование и формализацию, компьютерный эксперимент, анализ ошибок в программе.

#### **Универсальные учебные действия**

- Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- владение информационным моделированием как важным методом приобретения знаний;

#### **Личностные образовательные результаты**

- Понимание роли информационного моделирования в условиях развития информационного общества;
- представление о сферах применения информационного моделирования.

### **Основы логики**

#### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны иметь:*

- представление о разделе математики алгебре логики, высказывании как её объекте, об операциях над высказываниями;
- представление о таблице истинности для логического выражения;
- представление о свойствах логических операций (законах алгебры логики);
- умения преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами;
- навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами;

#### **Универсальные учебные действия**

- Навыки анализа логической структуры высказываний;
- понимание связи между логическими операциями и логическими связками, между логическими операциями и операциями над множествами;
- способность видеть инвариантную сущность во внешне различных объектах (законы алгебры логики и законы алгебры чисел);
- навыки формализации высказываний, анализа и преобразования логических выражений; навыки выбора метода для решения конкретной задачи;
- умения представления одной и той же информации в разных формах (таблица истинности, логическое выражение, электронная схема);

#### **Личностные образовательные результаты**

- Понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость фундаментальных аспектов подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.

### **Хранение, поиск и сортировка информации**

#### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны:*

- иметь представление о сущности и разнообразии информационных систем и баз данных;
- понимать назначение баз данных;
- иметь представление о функциях СУБД, простейшие умения создания однотабличной базы данных;
- уметь создавать записи в базе данных;
- уметь искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных.

#### **Универсальные учебные действия**

- Представление о сферах применения информационных систем и баз данных;
- поиск информации с применением правил поиска (построения запросов) в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;

#### **Личностные образовательные результаты**

- Понимание роли информационных систем и баз данных в жизни современного человека

## **Информационная деятельность человека**

### **Предметные результаты**

*Учащиеся должны знать/понимать:*

- информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;
- этику и право при создании и использовании информации;
- основные этапы развития средств информационных технологий.

### **Универсальные учебные действия**

- Использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы; для передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

### **Личностные образовательные результаты**

- понимание роли информатики и ИКТ в жизни современного человека.

## Календарно-тематическое планирование 9а класса

№ п/п	Планируемая дата проведения	Фактич. дата проведения	Тема урока	Домашние задания <sup>1</sup>	Корректировка
1.	2-09.09		Инструктаж по технике безопасности. Организация рабочего места.		
2.	2-09.09		Теоретические основы представления графической информации. Кодирование графической информации.	§ 1.1.1 – 1.1.2	
3.	11-16.09		Растровая и векторная графика. Форматы графических файлов.	§1.2.1-1.2.2	
4.	11-16.09		Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.	§ 1.1.3	
5.	18-23.09		Интерфейс и основные возможности графических редакторов.	§ 1.3.1	
6.	18-23.09		Аниматоры. Растровая и векторная анимация.	§1.4	
7.	25.09-30.10		Принципы и способы использования мультимедийных технологий.		
8.	25.09-30.10		Кодирование и обработка звуковой информации.	§1.5	
9.	02-07.10		Знакомство с векторным графическим редактором, встроенным в MS Word.		
10.	02-07.10		Способы заливки. Порядок размещения объектов. Группировка объектов.		
11.	09-14.10		Создание в векторном графическом редакторе блок-схем.		
12.	09-14.10		Цифровое видео. Разрешающая способность и частота кадров.	§1.6	
13.	16-21.10		Проверочная работа «Кодирование графической информации».		
14.	16-21.10		Кодирование текстовой информации. Различные форматы текстовых файлов (документов)	§2.1	
15.	23-28.10		Текстовый процессор Word. Форматирование документа. Создание документов с использованием шаблонов.	§2.2-2.4	
16.	23-28.10		Форматирование шрифтов и абзацев. Списки. Разработка и использование стиля.	§2.5	
17.	08-11.11		Типовые действия над фрагментами текста.		
18.	08-11.11		Создание таблиц в текстовом процессоре Word.	§2.6	
19.	13-18.11		Гипертекст.		
20.	13-18.11		Вставка различных объектов в текстовый документ.	Глава 2	
21.	20-25.11		Проверочная работа «Кодирование и обработка текстовой информации»		
22.	20-25.11		Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления	§3.1.1	

<sup>1</sup> При назначении в д/з параграфа его следует прочитать, пересказать и ответить на контрольные вопросы.

№ п/п	Планируемая дата проведения	Фактич. дата проведения	Тема урока	Домашние задания <sup>2</sup>	Коррек- тив- ровка
23.	27.11-02.12		Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере	§3.1.2,3.1.3	
24.	27.11-02.12		Табличные расчеты и электронные таблицы. Табличный процессор Excel. Методы работы.	§3.2.1,3.2.2	
25.	04-09.12		Абсолютные и относительные ссылки. Форматы данных. Формулы. Копирование формул.	§3.2.3	
26.	04-09.12		Встроенные функции (математические, статистические, логические).	§3.2.4	
27.	11-16.12		Решение расчетных задач		
28.	11-16.12		Решение уравнений.		
29.	18-23.12		Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц.		
30.	18-23.12		Деловая графика. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах и построение графиков функций.	§3.3	
31.	25-27.12		Тестовая работа «Электронные таблицы»		
32.	11-13.01		Вспомогательные алгоритмы.	§31 (Семакин)	
33.	15-20.01		Программирование вспомогательных алгоритмов.	Составить пр-му к задаче	
34.	15-20.01		Табличный способ организации данных. Массив. Объявление. Организация ввода/вывода.	§41 (Семакин)	
35.	22-27.01		Способы описания и обработки массивов.	§42(Семакин)	
36.	22-27.01		Решение задач с массивами.	Составить пр-му к задаче	
37.	29.01-03.02		Решение задач с массивами.		
38.	29.01-03.02		Приложения машинной графики: построение графиков функций	Составить пр-му к рис.	
39.	05-10.02		Создание движущихся изображений с помощью ЯП.		
40.	05-10.02		Основные принципы формализации. Основные типы информационных моделей. Описательные и формально-логические модели. Графические информационные модели.	§5.1,5.2	
41.	12-17.02		Иерархические и сетевые, табличные, статические и динамические информационные модели.	§5.2	
42.	12-17.02		Приближенное решение уравнения с использованием компьютерных моделей в электронных таблицах.	§5.5	
43.	19-24.02		Моделирование физических процессов. Построение компьютерных моделей на языке программирования.	§5.4	

<sup>2</sup> При назначении в д/з параграфа его следует прочитать, пересказать и ответить на контрольные вопросы.

№ п/п	Планируемая дата проведения	Фактич. дата проведения	Тема урока	Домашние задания <sup>3</sup>	Корректировка
44.	19-24.02		Моделирование физических процессов. Исследование компьютерных моделей на языке программирования.	Сост. к задаче блок-схему и пр-му	
45.	26.02-03.03		Моделирование физических процессов. Построение и исследование компьютерных моделей в электронных таблицах.		
46.	26.02-03.03		Исследование движения тела с использованием компьютерных моделей на языке программирования.		
47.	05-10.03		Построение и исследование компьютерных биологических моделей в электронных таблицах.	§9(Семакин)	
48.	05-10.03		Информационные модели систем управления. Обратная связь. Построение и исследование компьютерной модели системы управления.	§5.7	
49.	12-17.03		Оптимизационное моделирование.		
50.	12-17.03		Логика как наука. Логическая величина. Логическое выражение. Понятие об алгебре высказываний.	Выучить определения	
51.	19-23.03		Основные логические операции.	Знать таблицы истинности	
52.	19-23.03		Сложные высказывания. Решение логических задач.	3 задачи в тетради	
53.	02-07.04		Логические выражения и таблицы истинности.	Повторить тему	
54.	02-07.04		Проверочная работа «Основы логики»		
55.	09-14.04		Реляционные базы данных. Системы управления базами данных (СУБД). MS Access.	§10,11 (Семакин)	
56.	09-14.04		Ввод и редактирование записей. Сортировка записей. Изменение структуры базы данных.	§12,15 (Семакин)	
57.	16-21.04		Поиск данных с помощью Фильтров.	§13 (Семакин)	
58.	16-21.04		Поиск данных с помощью Запросов.	§14 (Семакин)	
59.	23-28.04		Вывод на печать таблиц и форм, разработка отчетов.	Повторить тему	
60.	23-28.04		Тестовая работа «СУБД»		
61.	30.04-05.05		Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.		
62.	30.04-05.05		Информационное общество	§6.1	
63.	07-12.05		Информационная культура	§6.2	
64.	07-12.05		Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	§6.3	
65.	14-19.05		Повторение		
66.	14-19.05		Повторение		
67.	21-25.05		Повторение		
68.	21-25.05		Повторение		
<b>ИТОГО:</b>		<b>68</b>			

<sup>3</sup> При назначении в д/з параграфа его следует прочитать, пересказать и ответить на контрольные вопросы.

## **6. Перечень учебно-методических средств обучения, ЭОР (электронных образовательных ресурсов)**

1. УМК «Информатика и ИКТ», основная школа, 8-9 классы, автор Н.Д. Угринович в составе:
  - ▲ Учебник «Информатика и ИКТ. Базовый курс», 9 класс.
  - ▲ Практикум по информатике и информационным технологиям, 8-11 классы
  - ▲ Методическое пособие для учителя «Информатика и ИКТ. Методическое пособие» 8 – 11 классы
  - ▲ Программа базового курса «Информатика и ИКТ» для основной школы (7-9 классы) (Угринович Н.Д.). // Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы. / Сост. М.Н. Бородин. –6-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009.
2. Авторская мастерская Н.Д. Угриновича (<http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/1/>)
3. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>)
4. Операционная система Windows XP
5. Пакет офисных приложений MS Office 2010, OpenOffice.
6. Звуковой редактор Audacity.
7. Система оптического распознавания текста FineReader.
8. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
9. Система программирования Pascal.

## **7. Перечень обязательных лабораторных, практических, контрольных и других видов работ**

### **Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий рассчитанные, с учетом требований СанПИН, на 10-25 мин. и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся.

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

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

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

*Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме проверочной работы, тестирования.*

**Практические работы:**

### **Источники:**

1. Н.Д.Угринович «Информатика и ИКТ»: учебник для 9 класса -М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. Том 2/ под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. -

М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.

3. А.А.Кузнецов и др. Информатика. Тестовые задания. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003.
4. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. Том 1/ под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
5. Н.Д.Угринович. Практикум по информатике и информационным технологиям. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.

▲ **Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации**

Практическая работа «Кодирование и обработка звуковой информации» [1] с.174.

Практическая работа «Создание рисунков в векторном графическом редакторе» [1] с.179

▲ **Кодирование и обработка текстовой информации**

Практическая работа «Форматирование символов и абзацев. Создание и форматирование списков» [1] с.201,204.

Практическая работа «Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными» [1] с.207.

Практическая работа «Вставка различных объектов в текстовый документ. Гипертекст» [2] с.51.

▲ **Кодирование и обработка числовой информации**

Практическая работа «Создание таблиц значений функций в электронных таблицах» [1] с.218.

Практическая работа «Построение диаграмм различных типов» [1] с.220.

▲ **Основы алгоритмизации и программирования**

Практическая работа «Программирование вспомогательных алгоритмов» [4] с.283.

Практическая работа «Решение задач с массивами» [4] с.262.

▲ **Моделирование и формализация**

Практическая работа «Приближенное решение уравнения с использованием компьютерных моделей в электронных таблицах» [1] с.282.

Практическая работа «Моделирование физических процессов на ЯП. «Бросание мячика в площадку» [1] с.273.

Практическая работа «Построение и исследование компьютерных биологических моделей в электронных таблицах» [2] с.133.

▲ **Хранение, поиск и сортировка информации**

Практическая работа «Работа в СУБД. Поиск данных с помощью *Фильтров и Запросов*» [2] с.116.

Тематические проверочные и контрольные работы:

Проверочная работа «Кодирование графической информации» [3] с.182.

Проверочная работа «Кодирование и обработка текстовой информации» [4] с.174.

Тестовая работа «Электронные таблицы» [3] с.187.

Проверочная работа «Основы логики» [4] с.44.

Тестовая работа «СУБД» [3] с.194.

## **8.Критерии и нормы оценки результатов освоения программы обучающимися и сформированности УУД**

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем



устного/письменного опроса/практикума. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными проверочными, контрольными или тестовых заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
91-100%	отлично
76-90%%	хорошо
51-75%%	удовлетворительно
менее 50%	неудовлетворительно

### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- ▲ грубая ошибка – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- ▲ погрешность отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- ▲ недочет – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- ▲ мелкие погрешности – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

**Отметка «5»:** ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;

**Отметка «4»:** ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;

**Отметка «3»:** ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;

**Отметка «2»:** ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала) или отказ от выполнения учебных обязанностей.

*В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами.*

### **Критерий оценки выполнения 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.

#### **Устный опрос.**

Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

#### **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.

## **9.Список литературы**

1. Угринович Н. А. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
2. Угринович Н. Д., Босова Л. Л., Михайлова Н. И. Информатика и ИКТ: практикум. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
3. Угринович Н. А. Информатика и ИКТ. 8–11 классы: методическое пособие. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
4. Информатика и ИКТ: учебник для 9 класса / И.Г.Семакин, Л.А.Залогова, С.В.Русаков, Л.В.Шестакова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
5. Преподавание базового курса информатики в средней школе: Методическое пособие / И.Г.Семакин, Т.Ю.Шеина. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2004.
6. Панкратова Л.П., Челак Е.Н. Контроль знаний по информатике: тесты, контрольные задания, экзаменационные вопросы, компьютерные проекты. – СПб: БХВ-Петербург, 2004.
7. Информатика. Тестовые задания. / Кузнецов А.А. и др. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003