

Муниципальное образование город Армавир Краснодарского края  
(территориальный, административный округ (город, район, поселок))

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение-  
средняя общеобразовательная школа №25  
(полное наименование образовательного учреждения)

УТВЕРЖДЕНО  
решением педагогического совета  
от 31 августа 2020 года  
протокол № 1  
Председатель  
  
О.И. Колодезнова  
подпись руководителя ОУ Ф.И.О.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

### ПО ИНФОРМАТИКЕ

По информатике  
(указать предмет, курс, модуль)

Уровень образования (класс) основное общее 7-9 класс  
(начальное общее, основное общее, среднее (полное) общее образование с указанием классов)

Количество часов 102

Учитель Бердникова Анастасия Александровна

Программа разработана в соответствии и на основе:

приказа министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 10 декабря 2010 года № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с дополнениями и изменениями)

примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена Федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию, протокол №1/15 от 8.04.2015г.)

УМК: примерная рабочая программа Л. Л. Босова А. Ю. Босова Информатика 7–9 классы Москва БИНОМ. Лаборатория знаний 2016

**1. Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования с учетом общих требований Стандарта и специфики изучаемых предметов, входящих в состав предметных областей, должны обеспечивать успешное обучение на следующем уровне общего образования.**

Изучение предметной области "Информатика" должно обеспечить:

- осознание значения информатики в повседневной жизни человека; формирование представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математической науки;
- понимание роли информационных процессов в современном мире.

В результате изучения предметной области "Информатика" обучающиеся развивают логическое и математическое мышление, получают представление о математических моделях; овладевают математическими рассуждениями; учатся применять математические знания при решении различных задач и оценивать полученные результаты; овладевают умениями решения учебных задач; развивают математическую интуицию; получают представление об основных информационных процессах в реальных ситуациях.

Предметные результаты изучения предметной области "Информатика" должны отражать:

Информатика:

1) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений:

- формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события;
- решение простейших комбинаторных задач;
- определение основных статистических характеристик числовых наборов;
- оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях;
- наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях;
- умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

2) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах:

- распознавание верных и неверных высказываний;
- оценивание результатов вычислений при решении практических задач;
- выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях;
- использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- решение практических задач с применением простейших свойств фигур;
- выполнение простейших построений и измерений на местности,

необходимых в реальной жизни;

3) формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

4) формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;

5) 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;

6) 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;

7) формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## **2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Краткое содержание учебной темы наименование разделов учебной программы и характеристика основных содержательных линий.**

### **Тема 1. Информация и информационные процессы**

Информация и её свойства. Информационные процессы. Обработка информации. Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов. Информационные процессы. Хранение и передача информации. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения информации.

### **Тема 2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации**

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс

### **Тема 3. Обработка графической информации**

Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерная графика. Создание графических изображений

### **Тема 4. Обработка текстовой информации**

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере. Прямое форматирование. Стилизовое форматирование. Визуализация информации в текстовых документах. Распознавание текста и системы компьютерного перевода. Оценка количественных параметров текстовых документов. Оформление реферата «История вычислительной техники»

## **Тема 5. Мультимедиа**

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации

## **Тема 6. Математические основы информатики**

Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием  $q$ . Представление целых чисел. Представление вещественных чисел. Высказывание. Логические операции. Построение таблиц истинности для логических выражений. Свойства логических операций. Решение логических задач с помощью таблиц истинности. Логические элементы

## **Тема 7. Основы алгоритмизации**

Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов. Алгоритмическая конструкция «следование». Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Сокращенная форма ветвления. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. Цикл с заданным условием окончания работы. Цикл с заданным числом повторений

## **Тема 8. Начала программирования**

Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. Программирование циклов с заданным числом повторений. Различные варианты программирования циклического алгоритма

## **Тема 9. Моделирование и формализация**

Моделирование как метод познания. Знаковые модели. Графические модели. Табличные модели. База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных. Система управления базами данных. Создание базы данных. Запросы на выборку данных

## **Тема 10. Алгоритмизация и программирование**

Решение задач на компьютере. Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива. Вычисление суммы элементов массива. Последовательный поиск в массиве. Анализ алгоритмов для исполнителей. Конструирование алгоритмов. Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия

## **Тема 11. Обработка числовой информации**

Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы. Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Логические функции. Построение диаграмм и графиков

## **Тема 12. Коммуникационные технологии**

Локальные и глобальные компьютерные сети. Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера. Доменная система имён. Протоколы передачи данных. Всемирная паутина. Файловые архивы. Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет. Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете

### **Таблица распределения контрольных работ по информатике в 7-9 классах (базовый уровень)**

Класс	Контрольные работы
7	5
8	3
9	4

### 3.. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся

Разделы программы	Кол-во часов	Темы в КТП	Кол-во часов	Характеристика основных видов деятельности ученика (УУД).
Введение	3	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места	3	Познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.
Тема 1. Информация и информационные процессы	10	Информация и её свойства	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оценивать информацию с позиции ее свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);</li> <li>– приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающиеся в жизни;</li> <li>– классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</li> <li>– выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;</li> <li>– определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);</li> <li>– определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;</li> <li>– оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);</li> <li>– оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.)</li> </ul>
		Информационные процессы. Обработка информации	1	
		Элементы комбинаторики. Расчет количества вариантов	1	
		Информационные процессы. Хранение и передача информации	1	
		Всемирная паутина как информационное хранилище	1	
		Представление информации	1	
		Дискретная форма представления информации	1	
		Единицы измерения информации	1	
		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы».	1	
Контрольная работ по теме «Информация и информационные процессы»	1			

<b>Тема 2. Компьютер как универсальн ое устройство обработки информации</b>	7	Основные компоненты компьютера и их функции	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;</li> <li>– анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;</li> <li>– определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</li> <li>– анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;</li> <li>– определять основные характеристики операционной системы;</li> <li>– планировать собственное информационное пространство.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• получать информацию о характеристиках компьютера;</li> <li>• оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);</li> <li>• выполнять основные операции с файлами и папками;</li> <li>• оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;</li> <li>• оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);</li> <li>• использовать программы-архиваторы;</li> <li>• осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ</li> </ul>
		Персональный компьютер.	1	
		Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	1	
		Системы программирования и прикладное программное обеспечение	1	
		Файлы и файловые структуры	1	
		Пользовательский интерфейс	1	
		Контрольная работа «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией».	1	
<b>Тема 3. Обработка графической</b>	4	Формирование изображения на экране компьютера	1	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> </ul>

информации		Компьютерная графика.	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;</li> <li>создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;</li> <li>создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора</li> </ul>
		Создание графических изображений	1	
		Контрольная работа «Обработка графической информации».	1	
Тема 4. Обработка текстовой информации	7	Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;</li> <li>форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);</li> <li>вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;</li> <li>выполнять коллективное создание текстового документа;</li> <li>создавать гипертекстовые документы;</li> <li>выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникод, КОИ-8Р, Windows 1251);</li> <li>использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов</li> </ul>
		Прямое форматирование. Стилиевое форматирование	1	
		Визуализация информации в текстовых документах.	1	
		Распознавание текста и системы компьютерного перевода	1	
		Оценка количественных параметров текстовых документов	1	
		Оформление реферата «История вычислительной техники»	1	
		Контрольная работа «Обработка текстовой информации».	1	



<b>Тема 5. Мультимедиа</b>	4	Технология мультимедиа.	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>создавать презентации с использованием готовых шаблонов;</li> <li>записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации)</li> </ul>
		Компьютерные презентации	1	
		Создание мультимедийной презентации	1	
		Контрольная работа «Мультимедиа».	1	
<b>Тема 6. Математические основы информатики</b>	12	Общие сведения о системах счисления.	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>выявлять различие в унарных, позиционных и непозиционных системах счисления;</li> <li>выявлять общее и отличия в разных позиционных системах счисления;</li> <li>анализировать логическую структуру высказываний.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>переводить небольшие (от 0 до 1024) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную (восьмеричную, шестнадцатеричную) и обратно;</li> <li>выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;</li> <li>записывать вещественные числа в естественной и нормальной формах;</li> <li>строить таблицы истинности для логических выражений;</li> <li>вычислять истинностное значение логического выражения</li> </ul>
		Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	1	
		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления	1	
		Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$	1	
		Представление целых чисел	1	
		Представление вещественных чисел	1	
		Высказывание. Логические операции	1	
		Построение таблиц истинности для логических выражений	1	
		Свойства логических операций	1	
		Решение логических задач с помощью таблиц истинности	1	
		Логические элементы	1	
		Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»	1	
<b>Тема 7. Основы</b>	10	Алгоритмы и исполнители	1	<b>Аналитическая деятельность:</b>

<b>алгоритмизации</b>		Способы записи алгоритмов	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>определять по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм;</li> <li>анализировать изменение значений величин при пошаговом выполнении алгоритма;</li> <li>определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм;</li> <li>сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>преобразовывать запись алгоритма из одной формы в другую;</li> <li>строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий;</li> <li>строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя, преобразующего строки символов;</li> <li>строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значения</li> </ul>
		Объекты алгоритмов	1	
		Алгоритмическая конструкция «следование»	1	
		Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления	1	
		Сокращенная форма ветвления	1	
		Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	
		Цикл с заданным условием окончания работы	1	
		Цикл с заданным числом повторений	1	
		Контрольная работа «Основы алгоритмизации».	1	
<b>Тема 8. Начала программирования</b>	10	Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать готовые программы;</li> <li>определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;</li> <li>выделять этапы решения задачи на компьютере.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;</li> <li>разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;</li> <li>разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла</li> </ul>
		Организация ввода и вывода данных	1	
		Программирование линейных алгоритмов	1	
		Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	1	
		Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	1	
		Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	1	
		Программирование циклов с заданным условием окончания работы	1	
		Программирование циклов с заданным числом повторений	1	

		Различные варианты программирования циклического алгоритма	1	
		Контрольная работа «Начала программирования».	1	
<b>Тема 9. Моделирование и формализация</b>	8	Моделирование как метод познания	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;</li> <li>• оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</li> <li>• определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;</li> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);</li> <li>• преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;</li> <li>• исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;</li> <li>• работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;</li> <li>• создавать однотабличные базы данных;</li> <li>• осуществлять поиск данных в готовой базе данных;</li> <li>• осуществлять сортировку данных в готовой базе данных</li> </ul>
		Знаковые модели	1	
		Графические модели	1	
		Табличные модели	1	
		База данных как модель предметной области. Реляционные базы данных	1	
		Система управления базами данных	1	
		Создание базы данных. Запросы на выборку данных	1	
		Контрольная работа «Моделирование и формализация».	1	
<b>Тема 10. Алгоритмизация</b>	8	Решение задач на компьютере	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять этапы решения задачи на компьютере;</li> </ul>

<b>и программирован ие</b>		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять разбиение исходной задачи на подзадачи;</li> <li>• сравнивать различные алгоритмы решения одной задачи.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных;</li> <li>• разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;</li> <li>• разрабатывать программы для обработки одномерного массива: (нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;</li> <li>• подсчет количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;</li> <li>• нахождение суммы значений всех элементов массива;</li> <li>• нахождение количества и суммы значений всех четных элементов в массиве;</li> <li>• сортировка элементов массива и пр.)</li> </ul>
		Вычисление суммы элементов массива	1	
		Последовательный поиск в массиве	1	
		Анализ алгоритмов для исполните- лей	1	
		Конструирование алгоритмов	1	
		Вспомогательные алгоритмы. Рекурсия	1	
		Контрольная работа «Алгоритмы и программирование».	1	
<b>Тема 11. Обработка числовой информации</b>	6	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы.	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;</li> <li>• определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;</li> <li>• выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• создавать электронные таблицы, выполнять в них расчеты по встроенным и вводимым пользователем формулам;</li> <li>• строить диаграммы и графики в электронных таблицах</li> </ul>
		Основные режимы работы	1	
		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1	
		Встроенные функции. Логические функции	1	
		Построение диаграмм и графиков	1	
		Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	1	
<b>Тема 12. Коммуникацион</b>	10	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	<p><b>Аналитическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на</li> </ul>

<b>ные технологии</b>		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	<p>основе компьютерных сетей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;</li> <li>приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;</li> <li>анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации;</li> <li>распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ; оценивать предлагаемые пути их устранения.</li> </ul> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;</li> <li>определять минимальное время, необходимое для передачи известного объема данных по каналу связи с известными характеристиками;</li> <li>проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;</li> <li>создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде web-страницы, включающей графические объекты</li> </ul>
		Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1	
		Всемирная паутина. Файловые архивы	1	
		Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет	1	
		Технологии создания сайта	1	
		Содержание и структура сайта	1	
		Оформление сайта	1	
		Размещение сайта в Интернете	1	
		Обобщение и систематизация основных понятий главы	1	
<b>Итоговое тестирование</b>	3	Итоговое тестирование за 7 класс	1	
		Итоговое тестирование за 8 класс	1	
		Итоговое тестирование за 9 класс	1	

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 МО учителей предметов  
 естественно-научного цикла № 1  
 от 28.08. 2020 года  
 \_\_\_\_\_ Т.Г. Юрко

СОГЛАСОВАНО  
 Заместитель директора по УР  
 МАОУ-СОШ № 25  
 \_\_\_\_\_ Е.А. Хачатурьян  
 « 31 » августа 2020 г.

