

Город Сочи  
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение  
средняя общеобразовательная школа № 100 г. Сочи

УТВЕРЖДЕНО  
решение педагогического совета  
от «\_\_» августа 2017 г. протокол № 1  
Председатель  С.А. Пинязева

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По информатике

Уровень образования (класс): основное общее образование, 7-9 классы

Количество часов по программе: 102 часа

7 класс – 34

8 класс – 34

9 класс – 34

Учитель: Шкловский В.В.

Программа разработана в соответствии и на основе:

– Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1897 от 17 декабря 2010 г.;

– Основной образовательной программы основного общего образования МОБУ СОШ №100;

– программы курса «Информатика для основной школы (7-9 классы)» авторов: Н.Д. Угринович, Н.Н. Самылкина. Москва. БИНОМ Лаборатория знаний, 2015 г.

Учебники: Угринович Н.Д. Информатика. ООО "БИНОМ. Лаборатория знаний" 2014 г.

### Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по информатике для основной общеобразовательной школы (7-9 классы) составлена в соответствии с основной образовательной программы МОБУ СОШ №100, авторской программы по курсу «Информатика для основной школы (7 – 9 классы)» Н.Д. Угриновича, Н.Н. Самылкина для 7-8 и 9 классов.

Рабочая программа рассчитана на изучение информатики по 1 часу в неделю в 7 – 9 классах, всего 102 часа. Авторская программа Н.Д. Угриновича, Н.Н. Самылкиной по информатике рассчитана на 105 часов по 1 часу в неделю в 7-9 классах.

**В данной рабочей программе предусматривается следующее распределение часов по темам:**

№ п/п	Тема	Авторская программа				Рабочая программа			
		Количество часов				Количество часов			
		всего	7	8	9	всего	7	8	9
1.	Информация и информационные процессы	9	1	8	-	9	1	8	-
2.	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	11	11	-	-	11	11	-	-
3.	Кодирование текстовой и графической информации	8	-	5	-	8	-	8	-
4.	Обработка текстовой информации	7	7	-	-	7	7	-	-
5.	Обработка графической информации, цифрового фото и видео	7	7	-	-	7	7	2	-
6.	Кодирование и обработка числовой информации	7	-	7	-	7	-	7	-
7.	Кодирование и обработка звука	4	-	4	-	4	-	4	-
8.	Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования	16	-	-	16	16	-	-	16
9.	Моделирование и формализация	11	-	-	11	11	-	-	11
10.	Хранение, поиск и сортировка информации в базах данных (использо-	3	-	3	-	3	-	3	-

№ п/п	Тема	Авторская программа				Рабочая программа			
		Количество часов				Количество часов			
		всего	7	8	9	всего	7	8	9
	вание электронных таблиц)								
11.	Основы логики	3	-	-	3	3	-	-	3
12.	Коммуникационные технологии и разработка web-сайтов	12	8	4	-	12	8	4	-
13.	Информационное общество и информационная безопасность	4	-	-	4	4	1	-	4
14.	резерв	3	1	1	1	-	-	-	-
	Всего	<b>105</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>35</b>	<b>102</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>

## 1. Планируемые результаты освоения учебного предмета «Информатика»

### *Личностные результаты:*

- 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 результаты:***

- 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 результаты:***

#### **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.

**Основы алгоритмической культуры**

***Выпускник научится:***

- понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем;
- строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей;
- понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды);
- составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования);
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин;
- создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины;
- создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.

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

- познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;
- создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне ее.

## **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.

## **2. Содержание учебного предмета**

### **1. Информация и информационные процессы – 9 часов**

Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе. Человек: информация и информационные процессы.

Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации. Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.

Практическая работа. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера.

Практическая работа. Перевод единиц измерения количества информации с помощью калькулятора.

### **2. Компьютер как универсальное устройство обработки информации – 11 часов**

Программная обработка данных на компьютере. Устройство компьютера. Процессор и системная плата. Устройства ввода информации. Устройства вывода информации. Оперативная память. Долговременная память. Типы персональных компьютеров.

Файлы и файловая система. Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками.

Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение. Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графического интерфейса.

Компьютерные вирусы и антивирусные программы.

Практическая работа. Работа с файлами с использованием файлового менеджера.

Практическая работа. Форматирование дискеты.

Практическая работа. Установка даты и времени с использованием графического интерфейса операционной системы.

### **3. Кодирование и обработка текстовой и графической информации – 22 часа**

Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах. Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов. Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки. Таблицы в текстовых редакторах.

Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов. Кодирование текстовой информации.

Обработка графической информации. Растровая и векторная графика. Интерфейс и основные возможности графических редакторов. Растровая и векторная анимация. Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Растровые изображения на экране монитора. Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB.

Практическая работа. Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера

Практическая работа. Вставка в документ формул.

Практическая работа. Форматирование символов и абзацев.

Практическая работа. Создание и форматирование списков.

Практическая работа. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Практическая работа. Перевод текста с помощью компьютерного словаря.

Практическая работа. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.

Практическая работа. Кодирование текстовой информации.

Практическая работа. Редактирование изображений в растровом графическом редакторе.

Практическая работа. Создание рисунков в векторном графическом редакторе.

Практическая работа. Анимация.

Практическая работа. Кодирование графической информации.

#### **4. Кодирование и обработка звука, цифрового фото и видео – 4 часа**

Кодирование и обработка звуковой информации. Цифровое фото и видео.

Практическая работа. Кодирование и обработка звуковой информации.

Практическая работа. Захват цифрового фото и создание слайд-шоу.

Практическая работа. Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа

#### **5. Кодирование и обработка числовой информации – 7 часов**

Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления. \*Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере.

Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции. Построение диаграмм и графиков.

Практическая работа. Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью калькулятора.

Практическая работа. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах.



Практическая работа. Создание таблиц значений функций в электронных таблицах.

Практическая работа. Построение диаграмм различных типов.

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

Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

Практическая работа. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.

## **7. Коммуникационные технологии – 12 часов**

Информационные ресурсы Интернета. Всемирная паутина. Электронная почта. Файловые архивы. Общение в Интернете. Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете. Поиск информации в Интернете. Электронная коммерция в Интернете.

Передача информации. Локальные компьютерные сети. Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.

Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Списки на Web-страницах. Интерактивные формы на Web-страницах.

Практическая работа. Путешествие по Всемирной паутине.

Практическая работа. Работа с электронной Web-почтой.

Практическая работа. Загрузка файлов из Интернета.

Практическая работа. Регистрация и общение в социальной сети Facebook.

Практическая работа. Поиск информации в Интернете.

Практическая работа. Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенному к локальной сети.

Практическая работа. «География» Интернета.

Практическая работа. Разработка сайта с использованием языка разметки текста HTML.

## **8. Основы алгоритмизации и объектно-ориентированного программирования – 16 часов**

Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма и его исполнители. Выполнение алгоритмов человеком. Выполнение алгоритмов компьютером. Основы объектно-ориентированного визуального программирования.

Кодирование основных типов алгоритмических структур алгоритмическом языке и на объектно-ориентированных языках. Линейный алгоритм. Алгоритмическая структура «ветвление». Алгоритмическая структура «выбор». Алгоритмическая структура «цикл».

Переменные: тип, имя, значение. Арифметические, строковые и логические выражения. Функции в языках алгоритмического и объектно-ориенти-

рованного программирования. \*Графические возможности объектно-ориентированного языка программирования Visual Basic.

Практическая работа. Знакомство с системами алгоритмического и объектно-ориентированного программирования.

Практическая работа. Проект «Переменные».

Практическая работа. Проект «Калькулятор».

Практическая работа. Проект «Строковый калькулятор».

Практическая работа. Проект «Даты и время».

Практическая работа. Проект «Сравнение кодов символов».

Практическая работа. Проект «Отметка».

Практическая работа. Проект «Коды символов».

Практическая работа. Проект «Слово-перевертыш».

Практическая работа. Проект «Графический редактор».

Практическая работа. Проект «Системы координат».

Практическая работа. Проект «Анимация».

## **9. Моделирование и формализация – 11 часов**

Окружающий мир как иерархическая система. Моделирование, формализация, визуализация. Моделирование как метод познания. Материальные и информационные модели. Формализация и визуализация моделей. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере.

Построение и исследование физических моделей. Приближенное решение уравнений. Компьютерное конструирование с использованием системы компьютерного черчения. Экспертные системы распознавания химических веществ. Информационные модели управления объектами.

Практическая работа. Проект «Бросание мячика в площадку».

Практическая работа. Проект «Графическое решение уравнения».

Практическая работа. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС.

Практическая работа. Проект «Распознавание удобрений».

Практическая работа. Проект «Модели систем управления».

## **10. Логика и логические основы компьютера – 3 часа**

Алгебра логики. Логические основы устройства компьютера. Базовые логические элементы. Сумматор двоичных чисел.

Практическая работа. Таблицы истинности логических функций.

Практическая работа. Модели электрических схем логических элементов «И», «ИЛИ» и «НЕ»

## **11. Информационное общество и информационная безопасность – 4 часа**

Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.

Правовая охрана программ и данных. Защита информации. Правовая охрана информации. Лицензионные, условно бесплатные и свободно распространяемые программы.

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

7 класс

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
1.	<b>Введение. Информация, ее представление и измерение.</b>	Формирование первоначальных представлений об информации, ее представлении и измерении.	Информация. Информационные объекты различных видов. Единицы измерения количества информации.	Проект «В мире интересного...»	1 неделя сентября	
2.	<b>Устройство компьютера. Общая схема. Процессор, память.</b>	Изучение нового теоретического материала.	Принцип работы ЭВМ. Основные принципы архитектуры Фона Неймана, хранения и обмена информации, оперативная и долговременная память		2 неделя сентября	
3.	<b>Устройства ввода и вывода</b>	Наряду с изучением нового материала проводится контроль усвоения предыдущей темы	назначение и характеристики периферийных устройств ввода-вывода		3 неделя сентября	
4.	<b>Файл и файловая система</b>	Решение задач. Самостоятельная работа	Данные и программы, файл, файловая система		4 неделя сентября	
5.	<b>Работа с файлами</b>	Практические работы № 1.1 и 1.2	Файл. Файловая система. Работа с файлами и дисками.		1 неделя октября	
6.	<b>Программное обеспечение и его виды</b>	Изучение нового теоретического материала	Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Прикладное программное обеспечение.		2 неделя октября	
7.	<b>Организация информационного пространства</b>	Изучение нового материала. Практическая работа № 1.3	Графический интерфейс операционных систем и приложений. Представление информационного пространства с помощью графич-		3 неделя октября	

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
			ического интерфейса.			
8.	<b>Компьютерные вирусы и антивирусные программы</b>	Обобщающий урок. К изученному материалу добавляется актуальная тема безопасной работы за компьютером	Компьютерные вирусы и антивирусные программы		4 недели октября	
9.	<b>Создание документа в текстовом редакторе</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики	Обработка текстовой информации. Создание документов в текстовых редакторах.	Проект «Тест для соседа»		
10.	<b>Основные приемы редактирования документов</b>	Изучение нового материала. Практическая работа № 2.1	Ввод и редактирование документа. Сохранение и печать документов.			
11.	<b>Основные приемы форматирования документов</b>	Изучение нового материала. Практические работы № 2.3 и 2.4	Форматирование документа. Форматирование символов и абзацев. Нумерованные и маркированные списки.			
12.	<b>Внедрение объектов в текстовый документ</b>	Практическая работа № 2.2	Форматирование документа. Вставка формул			
13.	<b>Работа с таблицами в текстовом документе</b>	Практическая работа № 2.5	Форматирование документа. Таблицы в текстовых редакторах.			
14.	<b>Подготовка текстового документа со сложным форматированием</b>	Итоговая практическая работа на контроль навыков редактирования и форматирования текстовых документов	Форматирование сложного текста			
15.	<b>Творческая тематическая работа.</b>	Практическая работа	Форматирование сложного текста			
16.	<b>Компьютерные словари и системы машинного перевода текста</b>	Изучение нового материала. Практическая работа № 2.6	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов			
17.	<b>Системы оптиче-</b>	Изучение но-	Системы оптиче-			

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
	ского распознавания документов	рабочего материала. Практическая работа № 2.7	ского распознавания документов. Кодирование текстовой информации.			
18.	Растровая графика	Изучение нового теоретического материала	Обработка графической информации. Растровая графика	Проект «Заставка на Рабочий стол»		
19.	Векторная графика	Изучение нового теоретического материала	Обработка графической информации. Векторная графика			
20.	Интерфейс и возможности растровых графических редакторов	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики	Интерфейс и основные возможности графических редакторов			
21.	Редактирование изображений в растровом графическом редакторе	Практическая работа № 3.1	Интерфейс и основные возможности графических редакторов			
22.	Интерфейс и возможности векторных графических редакторов	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики	Интерфейс и основные возможности графических редакторов			
23.	Создание рисунков в векторном графическом редакторе	Практическая работа № 3.2	Интерфейс и основные возможности графических редакторов			
24.	Контрольная работа	Контрольная работа.	На усмотрение учителя может состоять из двух частей: 1 часть — тематический тест (10 минут), 2 часть — творческая практическая работа (30 минут), например, создание поздравительной открытки			
25.	Растровая и векторная анимация	Изучение нового материала. Практическая работа № 3.3	Растровая и векторная анимация.	Проект «Если...		
26.	Представление информации	Изучение нового материала.	Информационные ресурсы Интер-			

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
	ных ресурсов в глобальной телекоммуникационной сети	Практическая работа № 4.1	нета. Всемирная паутина.			
27.	Сервисы сети. Электронная почта	Изучение нового материала	Электронная почта.			
28.	Работа с электронной почтой	Практическая работа № 4.2	Электронная почта. Общение в Интернете.			
29.	Сервисы сети. Файловые архивы	Изучение нового материала	Файловые архивы.			
30.	Загрузка файлов из Интернета	Практическая работа № 4.3	Мобильный Интернет. Звук и видео в Интернете			
31.	Социальные сервисы сети	Изучение нового материала	Общение в Интернете			
32.	Электронная коммерция в Интернете	Изучение нового материала	Электронная коммерция в Интернете			
33.	Поиск информации в сети Интернет	Практическая работа № 4.4	Поиск информации в Интернете			
34.	Личная безопасность в сети Интернет	Может быть проведено в виде итогового семинарского занятия	Информационное общество, безопасность в Интернете			

## 8 класс

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
1.	<b>Введение. Информация в природе, обществе и технике</b>	Изучение нового теоретического материала	Информация в природе, обществе и технике. Информация и информационные процессы в неживой природе. Информация и информационные процессы в живой природе.	Проект «В мире интересного...»	1 неделя сентября	
2.	<b>Информационные процессы в различных системах</b>	Изучение нового теоретического материала	Человек: информация и информационные процессы.		2 неделя сентября	
3.	<b>Кодирование информации с помощью знаковых систем</b>	Наряду с изучением нового материала проводится контроль усвоения предыдущей темы	Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение.		3 неделя сентября	
4.	<b>Знаковые системы</b>	Изучение нового теоретического материала и работа в клавиатурном тренажере. Практическая работа № 1.1	Знаковые системы. Кодирование информации.		4 неделя сентября	
5.	<b>Вероятностный (содержательный) подход к измерению количества информации</b>	Изучение нового материала и практическая работа № 1.2	Количество информации. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации.		1 неделя октября	
6.	<b>Алфавитный подход к измерению количества информации</b>	Изучение нового материала и практическая работа № 1.2	Алфавитный подход к определению количества информации.		2 неделя октября	
7.	<b>Контрольный урок</b>	Выполнение контрольной работы или теста по изученному материалу			3 неделя октября	

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
8.	<b>Обобщающий урок</b>	Анализ результатов контрольной работы. Повторение и обобщение теоретического материала.	Возможна работа в клавиатурном тренажере		4 неделя октября	
9.	<b>Кодирование текстовой информации</b>	Изучение нового теоретического материала	Кодирование текстовой информации.	Проект «Тест для соседа»		
10.	<b>Определение числовых кодов символов и перекодировка текста</b>	Решение задач и выполнение практической работы № 2.1	Кодирование текстовой информации.			
11.	<b>Кодирование графической информации</b>	Изучение нового теоретического материала	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.			
12.	<b>Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB</b>	Практическая работа № 2.2	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация.			
13.	<b>Контрольный урок</b>	Выполнение контрольной работы или теста по изученному материалу				
14.	<b>Кодирование и обработка звуковой информации</b>	Изучение нового теоретического материала	Кодирование и обработка звуковой информации.			
15.	<b>Обработка звука</b>	Практическая работа № 3.1	Кодирование и обработка звуковой информации.			
16.	<b>Цифровое фото и видео</b>	Изучение нового теоретического материала. Практическая работа № 3.2	Цифровое фото и видео.			
17.	<b>Редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа</b>	Практическая работа № 3.3	Цифровое фото и видео.			



№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
18.	<b>Кодирование числовой информации. Системы счисления</b>	Изучение нового материала	Кодирование числовой информации. Представление числовой информации с помощью систем счисления.	Проект «Информатизация нашей школы»		
19.	<b>Развернутая и свернутая формы записи чисел. Перевод из произвольной в десятичную систему счисления</b>	Изучение нового материала	Арифметические операции в позиционных системах счисления. Двоичное кодирование чисел в компьютере			
20.	<b>Перевод из десятичной в произвольную систему счисления</b>	Изучение нового материала	Представление числовой информации с помощью систем счисления.			
21.	<b>Двоичная арифметика</b>	Практическая работа № 4.1	Перевод чисел из одной системы счисления в другую с помощью программы Калькулятор			
22.	<b>Электронные таблицы. Основные возможности</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Практические работы № 4.2 и 4.3	Электронные таблицы. Основные параметры электронных таблиц. Основные типы и форматы данных. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Встроенные функции.			
23.	<b>Построение диаграмм и графиков в электронных таблицах</b>	Практическая работа № 4.4	Построение диаграмм и графиков.			
24.	<b>Контрольный урок</b>	Контрольная работа на системы счисления. Алгоритмы перевода и двоичная арифметика. Возможен контрольный тест, объединяющий все изученные в				

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
		четверти темы				
25.	<b>Базы данных в электронных таблицах</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Практическая работа № 5.1	Базы данных в электронных таблицах. Сортировка и поиск данных в электронных таблицах.	Проект «Сохраним родную природу»		
26.	<b>Передача информации. Локальные компьютерные сети</b>	Изучение нового теоретического материала. Практическая работа № 6.1	Передача информации. Локальные компьютерные сети.			
27.	<b>Глобальная компьютерная сеть Интернет. Структура и способы подключения</b>	Изучение нового теоретического материала	Глобальная компьютерная сеть Интернет. Состав Интернета.			
28.	<b>Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных в сети</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Практическая работа № 6.2	Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям.			
29.	<b>Разработка сайта с использованием языка разметки гипертекстового документа. Публикации в сети. Структура и инструменты для создания</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML. Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы.			
30.	<b>Форматирование текста на web-странице</b>	Практическая работа № 6.3. При пошаговом выполнении работы может оцениваться каждый следующий верно выполненный шаг учащегося	Форматирование текста на Web-странице.			
31.	<b>Вставка изображений и гиперссылок</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики.	Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах.			

№ урока	Тема	Вид деятельности	Содержание	ВД	План	Факт
		Продолжение выполнения практической работы № 6.3				
32.	<b>Вставка и форматирование списков</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Продолжение выполнения практической работы № 6.3	Списки на Web-страницах.			
33.	<b>Использование интерактивных форм</b>	Изучение нового материала в режиме интеграции теории и практики. Продолжение выполнения практической работы № 6.3	Интерактивные формы на Web-страницах.			
34.	<b>Итоговое занятие</b>	Может быть проведено в виде итогового семинарского занятия, на котором учащиеся сдают результаты практической работы в виде работающего сайта				

СОГЛАСОВАНО  
 Протокол заседания  
 методического объединения  
 учителей точных наук  
 МОБУ СОШ №100  
 от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 №\_\_\_\_\_  
 \_\_\_\_\_ Н.В. Рылькова

СОГЛАСОВАНО  
 заместитель директора по УМР  
 \_\_\_\_\_ Э.В. Кирина  
 «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.