

**государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области  
средняя общеобразовательная школа №11 им. Героя Советского Союза  
Аипова Махмута Ильячевича городского округа Октябрьск Самарской области**

**Рассмотрена** на  
заседании методического  
объединения учителей  
Протокол № 1  
от «30» августа 2016 г.

**Проверена**  
Заместитель директора по УВР  
\_\_\_\_\_ Л.С. Райник  
«31» августа 2016 г.

**Утверждена**  
Приказом № 37-о/д  
от «01» сентября 2016г.  
Директор школы  
\_\_\_\_\_ О.А. Дунова

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ИНФОРМАТИКЕ  
ЗА КУРС ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
(7-9 КЛАССЫ)**

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования (5 - 9 классы) составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями), авторской рабочей программы (Информатика. Примерные рабочие программы. 7–9 классы: учебно-методическое пособие / сост. К. Л. Бутягина. — 2-е изд., стереотип. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний), ООП ООО и учебного плана ГБОУ СОШ № 11 г. о. Октябрьск.

Данная рабочая программа реализуется на основе УМК «ИНФОРМАТИКА» Поляков К.Ю., Еремин Е.А., 7-9 классы:

- учебник «Информатика» в двух частях для 7 класса (авторы: Поляков К.Ю., Еремин Е.А.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2020
- учебник «Информатика» для 8 класса (авторы: Поляков К.Ю., Еремин Е.А.). - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019
- учебник «Информатика» для 9 класса (авторы: Поляков К.Ю., Еремин Е.А.). - /М.: БИНОМ. Лаборатория знаний. 2019

В соответствии с учебным планом школы на изучение учебного предмета информатика отводится в 7 классах – 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год, в 8 классах – 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год, в 9 классах - 1 час в неделю, что составляет 34 часа в год. Общее число учебных часов информатики за уровень основного общего образования – 102 ч.

На уровне основного общего образования обучаются дети с задержкой психического развития. Для данной категории обучающихся планируемые результаты освоения учебного предмета и элементы содержания учебного предмета выделены курсивом.

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

### *Личностные результаты*

Личностные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- *наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;*
- *понимание роли информационных процессов в современном мире;*
- *владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;*
- *ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;*
- *развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;*
- *способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;*
- *готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;*
- *способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;*
- *способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.*

### *Метапредметные результаты*

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования должны отражать:

- *владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;*
- *владение информационно-логическими умениями: 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;*
- *владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; 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; оценивать правильность выполнения учебной задачи;*
- *владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;*
- *ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).*

### *Предметные результаты*

Предметные результаты изучения предметной области "Информатика" должны отражать:

- *формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;*
- *формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель - и их свойствах;*
- *развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;*
- *формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей - таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;*
- *формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.*

## 2. Содержание учебного предмета «Информатика»

В содержании предмета «Информатика и ИКТ» в учебниках для 7–9 классов выделено три крупных раздела:

### I. Основы информатики

- Техника безопасности. Организация рабочего места
- Информация и информационные процессы
- Кодирование информации
- Компьютер
- Основы математической логики
- Модели и моделирование

### II. Алгоритмы и программирование

- Алгоритмизация и программирование (7 класс)
- Программирование (8-9 класс)

### III. Информационно-коммуникационные технологии

- Обработка текстовой информации
- Обработка графической информации
- Обработка числовой информации
- Компьютерные сети
- Мультимедиа
- Базы данных

В планировании учитывается, что в начале учебного года учащиеся ещё не вошли в рабочий ритм, а в конце года накапливается усталость и снижается восприимчивость к новому материалу. Поэтому наиболее сложные темы, связанные с программированием, предлагается изучать в середине учебного года.

В соответствии с учебным планом программа в 7 и 8 классе даётся в рамках базового уровня, предполагая, что часть углублённой работы выполняется дома самостоятельно или компенсируется за счёт элективных занятий, так как на предмет выделяется один час в неделю. В 9 классе в соответствии с учебным планом предоставляется 2 часа в неделю, поэтому обучение происходит по углубленному курсу.

### *Содержание предмета “Информатика и ИКТ” в основной школе*

#### *Тема 1. Информация и информационные процессы (3 ч)*

Учащиеся должны знать:

- понятие информации;
- различие между понятиями «информация», «данные».

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры информационных процессов в природе, обществе, технических системах;
- структурировать информацию, выделять основные понятия и взаимосвязи между ними.

#### *Тема 2. Кодирование информации (11 ч)*

Учащиеся должны знать:

- принципы дискретного кодирования информации в компьютерах;
- принципы построения позиционных систем счисления.

Учащиеся должны уметь:

- вычислять количество различных кодов при равномерном и неравномерном кодировании;

- переводить числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную;
- оценивать информационный объём текстов, изображений, звуковых файлов при различных режимах кодирования;
- оценивать время передачи данных по каналу с известной пропускной способностью.

*Тема 3. Компьютер (11 ч)*

Учащиеся должны знать:

- основные принципы аппаратной организации современных компьютеров;
- виды программного обеспечения и их особенности;
- принципы построения файловых систем;
- правовые нормы использования программного обеспечения.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять операции с файлами: создание, переименование, копирование, перемещение, удаление;
- использовать прикладные программы и антивирусные средства.

*Тема 4. Основы математической логики (8 ч)*

Учащиеся должны знать:

- понятия «логическое высказывание», «логическая операция», «логическое выражение», «логическая функция».

Учащиеся должны уметь:

- строить и анализировать составные логические высказывания;
- строить таблицы истинности логических выражений.

*Тема 5. Модели и моделирование (10 ч)*

Учащиеся должны знать:

- понятия «модель», «информационная модель», «математическая модель»;
- этапы разработки и исследования компьютерной математической модели.

Учащиеся должны уметь:

- строить и исследовать простые компьютерные информационные модели.

*Тема 6. Алгоритмизация и программирование (45 ч)*

Учащиеся должны знать:

- понятия «алгоритм», «исполнитель», «система команд исполнителя»;
- основные алгоритмические структуры: следование, ветвление, цикл;
- реализацию основных алгоритмических структур в выбранном языке программирования.

Учащиеся должны уметь:

- составлять алгоритмы для решения простых задач в словесной форме, на алгоритмическом языке и на выбранном языке программирования;
- выполнять трассировку алгоритма с использованием трассировочных таблиц;
- программировать несложные линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы на выбранном языке программирования.

*Тема 7. Обработка числовой информации (16 ч)*

Учащиеся должны знать:

- возможности электронных таблиц для хранения, анализа и представления данных.

Учащиеся должны уметь:

- вводить и редактировать данные в электронных таблицах;
- выполнять вычисления с помощью электронных таблиц;
- представлять данные в виде диаграмм и графиков.

### *Тема 8. Обработка текстовой информации (10 ч)*

Учащиеся должны знать:

- способы представления текстовой информации в компьютерах;
- понятия «редактирование», «форматирование».

Учащиеся должны уметь:

- создавать, редактировать и форматировать текстовый документы;
- создавать текстовые документы с рисунками, таблицами, диаграммами.

### *Тема 9. Обработка графической информации (5 ч)*

Учащиеся должны знать:

- принципы кодирования и хранения растровых и векторных изображений в памяти компьютеров.

Учащиеся должны уметь:

- выполнять ввод изображений в компьютер;
- выполнять простую коррекцию фотографий;
- создавать простые векторные изображения.

### *Тема 10. Компьютерные сети (11 ч)*

Учащиеся должны знать:

- принципы построения компьютерных сетей.

Учащиеся должны уметь:

- искать информацию в сети Интернет;
- использовать сервисы Интернета;
- грамотно строить личное информационное пространство, соблюдая правила информационной безопасности.

### *Тема 11. Мультимедиа (3 ч)*

Учащиеся должны знать:

- у принципы создания мультимедийных презентаций.

Учащиеся должны уметь:

- у создавать мультимедийные презентации.

### *Тема 12. Базы данных (6 ч)*

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных (БД);
- назначение СУБД;

Учащиеся должны уметь:

- создавать табличные БД средствами СУБД;
- выполнять запросы на выборку данных из БД с помощью конструктора;
- использовать сложные условия в запросах.

**3. Тематическое планирование с указанием количества часов на освоение каждой  
темы  
7 класс**

№	Раздел. Тема	Количество часов
	<b>Введение в информатику</b>	<b>4</b>
1	Компьютеры и программы	1
2	Данные в компьютере	1
3	Как управлять компьютером?	1
4	Интернет	1
	<b>Компьютер</b>	<b>8</b>
1	Процессор и память	1
2	Устройства ввода	1
3	Устройства вывода	1
4	Программное обеспечение	1
5	Правовая охрана программ и данных	1
6	Прикладные программы	1
7	Системное программное обеспечение	1
8	Файловая система	1
	<b>Обработка числовой информации</b>	<b>2</b>
1	Вычисления на компьютере	1
2	Электронные таблицы	1
	<b>Обработка текстовой информации</b>	<b>7</b>
1	Программы для обработки текста.	1
2	Редактирование текста	1
3	Форматирование символов	1
4	Форматирование абзацев	1
5	Стилевое форматирование	1
6	Таблицы	1
7	Списки	1
	<b>Обработка графической информации</b>	<b>4</b>
1	Растровый графический редактор.	1
2	Работа с фрагментами.	1
3	Обработка фотографий.	1
4	Вставка рисунков в текстовый документ.	1

	<b>Алгоритмы и программирование</b>	<b>8</b>
1	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов	1
2	Примеры исполнителей. Оптимальные программы	1
3	Переменные	1
4	Линейные алгоритмы. Вспомогательные алгоритмы	1
5	Циклические алгоритмы. Циклы с условием	1
6	Разветвляющиеся алгоритмы. Ветвления и циклы	1
7	Компьютерная графика. Графические примитивы	1
8	Применение процедур. Применение циклов	1
	<b>Мультимедиа</b>	<b>1</b>
1	Анимация. Работа со слайдом. Презентации с несколькими слайдами	1
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

#### 8 класс

№	Раздел. Тема	Количество часов
	<b>Робототехника</b>	<b>3</b>
1	Введение	1
2	Управление роботами	1
3	Алгоритмы управления роботами	1
	<b>Кодирование информации</b>	<b>13</b>
1	Язык — средство кодирования	1
2	Дискретное кодирование	1
3	Кодирование с обнаружением ошибок	1
4	Системы счисления	1
5	Двоичная система счисления	1
6	Восьмеричная система счисления	1
7	Шестнадцатеричная система счисления	1
8	Кодирование текстов	1
9	Кодирование рисунков: растровый метод	1
10	Кодирование рисунков: другие методы	1



11	Кодирование звука и видео	1
12	Передача информации	1
13	Сжатие данных	1
	<b>Программирование</b>	<b>6</b>
1	Введение	1
2	Линейные программы	1
3	Ветвления	1
4	Программирование циклических алгоритмов	1
5	Массивы	1
6	Алгоритмы обработки массивов	1
	<b>Электронные таблицы</b>	<b>6</b>
1	Введение	1
2	Редактирование и форматирование таблицы	1
3	Стандартные функции	1
4	Сортировка данных	1
5	Относительные и абсолютные ссылки	1
6	Диаграммы	1
	<b>Подготовка электронных документов</b>	<b>6</b>
1	Работа с текстом	1
2	Математические тексты	1
3	Многостраничные документы	1
4	Правила оформления рефератов	1
5	Коллективная работа над документами	2
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

#### 9 класс

№	Раздел. Тема	Количество часов
	<b>Компьютерные сети</b>	<b>7</b>
1	Как работает компьютерная сеть?	1
2	Структуры сетей	1

3	Локальные сети	1
4	Глобальная сеть Интернет	1
5	Службы Интернета	1
6	Веб-сайты	1
7	Язык HTML	1
	<b>Математическая логика</b>	<b>5</b>
1	Логика и компьютеры	1
2	Логические элементы	1
3	Другие логические операции	1
4	Логические выражения	1
5	Множества и логика	1
	<b>Моделирование</b>	<b>6</b>
1	Модели и моделирование	1
2	Математическое моделирование	1
3	Табличные модели. Диаграммы	1
4	Списки и деревья	1
5	Графы	1
6	Игровые стратегии	1
	<b>Программирование</b>	<b>7</b>
1	Символьные строки	1
2	Обработка массивов	1
3	Матрицы (двумерные массивы)	1
4	Сложность алгоритмов	1
5	Как разрабатывают программы?	1
6	Процедуры	1
7	Функции	1
	<b>Электронные таблицы</b>	<b>4</b>
1	Условные вычисления	1
2	Обработка больших массивов данных	1
3	Численные методы	1
4	Оптимизация	1
	<b>Базы данных</b>	<b>3</b>
1	Информационные системы. Таблицы.	2

	Работа с базой данных	
2	Запросы. Многотабличные базы данных	1
	<b>Информатика и общество</b>	<b>2</b>
1	Информация и управление	1
2	Информационное общество	1
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>