

**Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя школа № 14 имени Саши Филиппова  
Ворошиловского района Волгограда»  
(МОУ СШ №14)**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании МО  
гуманитарного цикла  
Орлова Г.В.

Протокол № \_\_\_\_  
от «27» августа 2025 г.

**СОГЛАСОВАНО**

заместитель директора по  
УВР  
Привалова Е.П.

от «28» августа 2025 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МОУ СШ № 14  
Сурнин А.В.

Приказ № 133  
от «01» сентября 2025 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного предмета

**Информатика**

для обучающихся 7 класса

на 2025/2026 учебный год

**Волгоград 2025**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по информатике даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами информатики на базовом уровне, устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам.

Программа по информатике определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

Программа по информатике является основой для составления авторских учебных программ, тематического планирования курса учителем.

Целями изучения информатики на уровне основного общего образования являются:

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества; обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее; формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу; междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся:

понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества; знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании; знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям; умения и навыки составления простых программ по построенному

алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности; умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность; теоретические основы информатики; алгоритмы и программирование; информационные технологии.

На изучение информатики на базовом уровне отводится в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю)

# **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

## **7 КЛАСС**

### **Цифровая грамотность Компьютер – универсальное устройство обработки данных**

Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Мобильные устройства.

Основные компоненты компьютера и их назначение. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода. Сенсорный ввод, датчики мобильных устройств, средства биометрической аутентификации.

История развития компьютеров и программного обеспечения. Поколения компьютеров. Современные тенденции развития компьютеров.

Суперкомпьютеры.

Параллельные вычисления.

Персональный компьютер. Процессор и его характеристики (тактовая частота, разрядность). Оперативная память. Долговременная память. Устройства ввода и вывода. Объём хранимых данных (оперативная память компьютера, жёсткий и твердотельный диск, постоянная память смартфона) и скорость доступа для различных видов носителей.

Техника безопасности и правила работы на компьютере.

### **Программы и данные**

Программное обеспечение компьютера. Прикладное программное обеспечение. Системное программное обеспечение. Системы программирования. Правовая охрана программ и данных. Бесплатные и условно-бесплатные программы. Свободное программное обеспечение.

Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и

каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм). Архивация данных. Использование программ-архиваторов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.

### **Компьютерные сети**

Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, вебсайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Современные сервисы интернет-коммуникаций.

Сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе в Интернете. Стратегии безопасного поведения в Интернете.

### **Теоретические основы информатики**      **Информация и информационные процессы**

Информация – одно из основных понятий современной науки.

Информация как сведения, предназначенные для восприятия человеком, и информация как данные, которые могут быть обработаны автоматизированной системой.

Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных.

Информационные процессы – процессы, связанные с хранением, преобразованием и передачей данных.

### **Представление информации**

Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки. Алфавит текстов на русском

языке. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определённой мощности.

Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.

Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Единицы измерения информационного объёма данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.

Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных.

Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода. Информационный объём текста.

Искажение информации при передаче.

Общее представление о цифровом представлении аудиовизуальных и других непрерывных данных.

Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра.

Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения.

Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи.

Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов.

### **Информационные технологии Текстовые документы**

Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ).

Текстовый процессор – инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов.

Проверка правописания. Расстановка переносов. Голосовой ввод текста. Оптическое распознавание текста. Компьютерный перевод. Использование сервисов Интернета для обработки текста.

### **Компьютерная графика**

Знакомство с графическими редакторами. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.

Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности.

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений).

Добавление векторных рисунков в документы.

### **Мультимедийные презентации**

Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в 7 классе у обучающегося будут сформированы следующие умения:

пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»; кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио); сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных; оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов; приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики; выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения; получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода); соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью; ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя); работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу; представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций; искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;

понимать структуру адресов веб-ресурсов; использовать современные сервисы интернет-коммуникаций; соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети; применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>				
1.1	Компьютер – универсальное устройство обработки данных	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
1.2	Программы и данные	4	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
1.3	Компьютерные сети	2	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		8		
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>				
2.1	Информация и информационные процессы	2		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
2.2	Представление информации	9	0	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		11		
<b>Раздел 3. Информационные технологии</b>				

3.1	Текстовые документы	6		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
3.2	Компьютерная графика	4		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
3.3	Мультимедийные презентации	3		Библиотека ЦОК

				<a href="https://m.edsoo.ru/7f41646e">https://m.edsoo.ru/7f41646e</a>
Итого по разделу		13		
Резервное время		2	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 7 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов		Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
1	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1521d2">https://m.edsoo.ru/8a1521d2</a>
2	История и современные тенденции развития компьютеров	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1523ee">https://m.edsoo.ru/8a1523ee</a>
3	Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a152826">https://m.edsoo.ru/8a152826</a>
4	Файлы и папки. Основные	1		Библиотека ЦОК

	операции с файлами и папками			<a href="https://m.edsoo.ru/8a152a74">https://m.edsoo.ru/8a152a74</a>
5	Архивация данных. Использование программ-архиваторов	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a152cfe">https://m.edsoo.ru/8a152cfe</a>
6	Компьютерные вирусы и антивирусные программы	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a152f74">https://m.edsoo.ru/8a152f74</a>
7	Компьютерные сети. Поиск информации в сети Интернет	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a153244">https://m.edsoo.ru/8a153244</a>
8	Сервисы интернет-коммуникаций. Сетевой этикет. Стратегии безопасного поведения в Интернете	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a153460">https://m.edsoo.ru/8a153460</a>
9	Информация и данные	1		Библиотека ЦОК

				<a href="https://m.edsoo.ru/8a161966">https://m.edsoo.ru/8a161966</a>
10	Информационные процессы	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a161e2a">https://m.edsoo.ru/8a161e2a</a>

11	Разнообразие языков и алфавитов. Естественные и формальные языки	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a161fec">https://m.edsoo.ru/8a161fec</a>
12	Двоичный алфавит. Преобразование любого алфавита к двоичному	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162186">https://m.edsoo.ru/8a162186</a>
13	Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162316">https://m.edsoo.ru/8a162316</a>
14	Единицы измерения информации и скорости передачи данных	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a16249c">https://m.edsoo.ru/8a16249c</a>
15	Кодирование текстов. Равномерные и неравномерные коды	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1625f0">https://m.edsoo.ru/8a1625f0</a>
16	Декодирование сообщений. Информационный объем текста	1		
17	Цифровое представление непрерывных данных	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162848">https://m.edsoo.ru/8a162848</a>

18	Кодирование цвета. Оценка информационного объёма графических данных для растрового изображения	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1629ec">https://m.edsoo.ru/8a1629ec</a>
19	Кодирование звука	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162b72">https://m.edsoo.ru/8a162b72</a>
20	Резервный урок «Контрольная работа по теме "Представление информации"»	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162d02">https://m.edsoo.ru/8a162d02</a>
21	Текстовые документы, их ввод и редактирование в текстовом процессоре	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162e7e">https://m.edsoo.ru/8a162e7e</a>
22	Форматирование текстовых документов	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a162fe6">https://m.edsoo.ru/8a162fe6</a>

23	Параметры страницы. Списки и таблицы	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1632d4">https://m.edsoo.ru/8a1632d4</a>
24	Вставка нетекстовых объектов в	1		Библиотека ЦОК

	текстовые документы			<a href="https://m.edsoo.ru/8a1632d4">https://m.edsoo.ru/8a1632d4</a>
25	Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов	1		
26	Обобщение и систематизация знаний по теме «Текстовые документы». Проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1635c2">https://m.edsoo.ru/8a1635c2</a>
27	Графический редактор. Растровые рисунки	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a163874">https://m.edsoo.ru/8a163874</a>
28	Операции редактирования графических объектов	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1639d2">https://m.edsoo.ru/8a1639d2</a>
29	Векторная графика	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a163b30">https://m.edsoo.ru/8a163b30</a>
30	Обобщение и систематизация знаний по теме «Компьютерная графика»	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a16404e">https://m.edsoo.ru/8a16404e</a>

31	Подготовка мультимедийных презентаций	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a1642c4">https://m.edsoo.ru/8a1642c4</a>
32	Добавление на слайд аудиовизуальных данных, анимации и гиперссылок	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164472">https://m.edsoo.ru/8a164472</a>
33	Обобщение и систематизация знаний по теме «Мультимедийные презентации».  Проверочная работа	1	1	Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164652">https://m.edsoo.ru/8a164652</a>
34	Резервный урок. Обобщение и систематизация знаний	1		Библиотека ЦОК <a href="https://m.edsoo.ru/8a164828">https://m.edsoo.ru/8a164828</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Информатика, 7 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика: 8-й класс/ базовый уровень: учебник; 5-е издание, переработанное, 8 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 9 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю. Общество с ограниченной ответственностью «БИНОМ. Лаборатория знаний»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Информатика (базовый уровень). Реализация образования : методическое пособие для учителя / Л. Л. Босова. – М. : ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022 – 142 с.: ил.

## **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Методический материал для учителя:

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php>

Электронное приложение:

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7bufrp.php>

Сайт К.Ю.Полякова : <https://kpolyakov.spb.ru/>

Библиотека ЦОК: <https://lesson.edu.ru/lesson/>