


**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Московской области**

**ОАНО "ЛИДЕРЫ"**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического  
объединения МО учителей  
математики и информатики




Ведерникова И.А.

Протокол №1  
от «30» августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

На заседании  
педагогического совета  
ОАНО "Лидеры"



Протокол №1  
от «31» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы



Христофорова Т.В.

Приказ №2/1  
от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Информатика»**

для обучающихся 5–6 классов

**Московская область, Одинцовский г.о., с. Ромашково 2023 г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с: требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

Рабочая программа по информатике и ИКТ составлена на основе примерной программы по дисциплине «Информатика и ИКТ» и авторской программы Босовой Л. Л. для 5-6 классов, количество часов по сравнению с авторской программой уменьшено на 2 часа.

Программа рассчитана по 1 часу в неделю в 5 и 6 классах (34 + 34 часа в год).

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя: развитию общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладению умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты; целенаправленному формированию таких общеучебных понятий, как «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др.; воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации; развитию познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

# СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

## 5 КЛАСС

### **Цифровая грамотность**

Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога).

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета.

Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.

### *Практические работы*

- Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра.
- Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла.
- Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя.
- Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации.

### **Теоретические основы информатики**

Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение.

Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой.

Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.

### **Алгоритмизация и основы программирования**

Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.

Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.

#### *Практические работы*

- Знакомство со средой программирования.
- Реализация линейных алгоритмов в среде программирования.
- Реализация циклических алгоритмов в среде программирования.

#### **Информационные технологии**

Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов. Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение.

Текстовый редактор. Правила набора текста.

Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

#### *Практические работы*

- Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.
- Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора.
- Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.
- Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов).
- Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев).
- Вставка в документ изображений.
- Создание презентации на основе готовых шаблонов.

## **6 КЛАСС**

### **Цифровая грамотность**

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры.

Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание,

копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов Встроенные антивирусные средства операционных систем.

#### *Практические работы*

- Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)
- Поиск файлов средствами операционной системы.

#### **Теоретические основы информатики**

Информационные процессы Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.

Информационный объём данных Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

#### *Практические работы*

- Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст.

#### **Алгоритмизация и основы программирования**

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

#### *Практические работы*

- Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов.
- Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы.
- Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.
- Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).

- Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами.

### **Информационные технологии**

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

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

### *Практические работы*

- Исследование возможностей векторного графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений.
- Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).
- Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу).
- Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками.
- Создание небольших текстовых документов с таблицами.
- Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации.
- Создание презентации с гиперссылками.
- Создание презентации с интерактивными элементами.

# **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

## **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами предмета.

### **Патриотическое воспитание:**

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию; понимание значения информатики как науки в жизни современного общества; заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

### **Духовно-нравственное воспитание:**

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков; активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет.

### **Гражданское воспитание:**

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде; ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов; стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности; стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

### **Ценности научного познания:**

- наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;
- овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;
- наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и

познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

#### **Формирование культуры здоровья:**

- установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ.

#### **Трудовое воспитание:**

- интерес к практическому изучению профессий в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанных на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса.

#### **Экологическое воспитание:**

- наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

#### **Адаптация обучающегося к изменяющимся условиям социальной среды:**

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

#### **Универсальные познавательные действия**

##### *Базовые логические действия:*

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

##### *Базовые исследовательские действия:*

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;



- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

#### *Работа с информацией:*

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

#### **Универсальные коммуникативные действия**

##### *Общение:*

- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

##### *Совместная деятельность (сотрудничество):*

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
- принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации;
- коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

- оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### *Самоорганизация:*

- выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
- составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте.

#### *Самоконтроль (рефлексия):*

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям

#### *Эмоциональный интеллект:*

- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### *Принятие себя и других:*

- осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

К концу обучения в **5 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения;
- иметь представление о правилах безопасного поведения в Интернете;
- называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;
- понимать содержание понятий «программное обеспечение»,

- «операционная система», «файл»;
- 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;
  - запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
  - пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
  - составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
  - создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
  - создавать и редактировать растровые изображения; использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
  - создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию.

К концу обучения **в 6 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
- защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
- пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;
- сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;

- разбивать задачи на подзадачи;
- составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
- объяснять различие между растровой и векторной графикой;
- создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
- создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;
- создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>					
1.1	Стартовый контроль и его анализ	2	1	0	-
1.2	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» 5 класс</a></li> <li>- <a href="#">Плакат «Техника безопасности»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Техника безопасности»</a></li> <li>- <a href="#">Видео «Виды компьютеров»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Компьютер»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Устройства компьютера»</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В2</a></li> </ul>
1.3	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Руки солиста»</a></li> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Klava.org»</a></li> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Keybr»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Компьютерные программы»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Файлы и папки»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Программа Проводник»</a></li> <li>- <a href="#">Упражнение «Манипуляции с файлами»</a></li> <li>- <a href="#">Практическая работа «Операции с папками и файлами»</a></li> </ul>

1.4	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Единый урок безопасности в сети Интернет</a></li> <li>- <a href="#">Игра И-риски.рф</a></li> <li>- <a href="#">Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам»</a></li> </ul>
Итого по разделу		9			
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>					
2.1	Информация в жизни человека	3	1	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Презентация «Информация вокруг нас»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Кодирование информации»</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Кодирование информации» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Кодирование информации» В2</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В2</a></li> <li>- <a href="#">Интерактивное задание «Расшифруй слово»</a></li> <li>- <a href="#">Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»</a></li> <li>- <a href="#">Игра «Морской бой»</a></li> <li>- <a href="#">Электронный практикум «Координатная плоскость»</a></li> </ul>
Итого по разделу		3			
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>					
3.1	Алгоритмы и исполнители	2	0	0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика « 6 класс</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Что такое алгоритм»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Исполнители алгоритмов»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Типы алгоритмов»</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Алгоритмы» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Алгоритмы» В2</a></li> </ul>
3.2	Работа в среде программирования	8	1	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">КуМир</a></li> <li>- <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a></li> </ul>

					- <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
Итого по разделу		10			
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>					
4.1	Графический редактор	3	0	2	- <a href="#">Презентация «Компьютерная графика»</a> - <a href="#">Презентация «Графический редактор»</a> - <a href="#">Презентация «Орнамент»</a>
4.2	Текстовый редактор	6	0	4	- <a href="#">Презентация «Текстовая информация»</a> - <a href="#">Плакат «Подготовка текстовых документов»</a> - <a href="#">Упражнение «Диктант»</a> - <a href="#">Статья «О шрифтах»</a> - <a href="#">Урок «Текстовые документы»</a>
4.3	Компьютерная презентация	2	1	2	- <a href="#">Материалы «Создание презентаций»</a> - <a href="#">Итоговый тест</a>
Итого по разделу		11			
Резервное время		1	1	0	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	18	

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>					
1.1	Стартовый контроль и его анализ	2	0	0	-
1.2	Компьютер	1	0	0	- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» 6 класс</a> - <a href="#">Плакат «Техника безопасности»</a> - <a href="#">Презентация «Техника безопасности»</a> - <a href="#">Видео «Виды компьютеров»</a> -
1.3	Файловая система	2	0	2	- <a href="#">Презентация «Компьютерные объекты»</a> - <a href="#">Анимация «Файлы и папки»</a> - <a href="#">Анимация «Программа Проводник»</a> - <a href="#">Упражнение «Манипуляции с файлами»</a> - <a href="#">Практическая работа «Операции с папками и файлами»</a>
1.4	Защита от вредоносных программ	1	1	0	- <a href="#">Презентация «Компьютерные вирусы»</a>
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>					
2.1	Информация и информационные процессы	2	0	1	- <a href="#">Плакат «Компьютер и информация»</a> - <a href="#">Презентация «Информация вокруг нас»</a>
2.2	Двоичный код	2	0	0	- <a href="#">Плакат «Как хранят информацию в компьютере»</a>



					- <a href="#">Презентация «Кодирование информации»</a>
2.3	Единицы измерения информации	2	1	0	- <a href="#">Урок «Единицы измерения информации»</a> - <a href="#">Тест «Кодирование информации»</a>
Итого по разделу		6			
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>					
3.1	Основные алгоритмические конструкции	8	0	3	- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика « 6 класс</a> - <a href="#">Презентация «Типы алгоритмов»</a> - <a href="#">Презентация «Формы записи алгоритмов»</a> - <a href="#">Тест «Алгоритмы» В1</a> <a href="#">Тест «Алгоритмы» В2</a>
3.2	Вспомогательные алгоритмы	4	0	2	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Исполнитель Кузнечик</a> - <a href="#">Исполнитель Чертёжник</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
Итого по разделу		12			
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>					
4.1	Векторная графика	3	0	3	- <a href="#">Презентация «Компьютерная графика»</a> - <a href="#">Презентация «Графический редактор»</a> - <a href="#">Урок «Векторная графика»</a>
4.2	Текстовый процессор	4	0	3	- <a href="#">Презентация «Текстовая информация»</a> - <a href="#">Плакат «Подготовка текстовых документов»</a> - <a href="#">Урок «Текстовые документы»</a>
4.3	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	1	2	- <a href="#">Материалы «Создание презентаций»</a> - <a href="#">Итоговый тест</a>
Итого по разделу		10			
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16	

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
**5 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Стартовая работа	1	1	0	05.09.2023	
2	Анализ стартовой работы	1	0	0	12.09.2023	
3	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами	1	0	0	19.09.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» 5 класс</a></li> <li>- <a href="#">Плакат «Техника безопасности»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Техника безопасности»</a></li> </ul>
4	Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств	1	0	0	26.09.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Видео «Виды компьютеров»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Компьютер»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Устройства компьютера»</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Компьютер» В2</a></li> </ul>
5	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. <b>Практическая работа</b> «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1	0	1	03.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Руки солиста»</a></li> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Klava.org»</a></li> <li>- <a href="#">Клавиатурный тренажёр «Keybr»</a></li> </ul>
6	Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы).	1	0	1	17.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Анимация «Компьютерные программы»</a></li> </ul>

	<b>Практическая работа</b> «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла»					
7	Имя файла (папки, каталога). <b>Практическая работа</b> «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение)»	1	0	1	24.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Анимация «Файлы и папки»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Программа Проводник»</a></li> <li>- <a href="#">Упражнение «Манипуляции с файлами»</a></li> <li>- <a href="#">Практическая работа «Операции с папками и файлами»</a></li> </ul>
8	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	1	0	0	31.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Единый урок безопасности в сети Интернет</a></li> <li>- <a href="#">Игра И-риски.рф</a></li> </ul>
9	<b>Практическая работа</b> «Поиск информации, по ключевым словам, и по изображению»	1	0	1	07.11.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Практическая работа «Поиск информации по ключевым словам»</a></li> </ul>
10	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.	1	0	0	14.11.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Презентация «Информация вокруг нас»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Кодирование информации»</a></li> <li>- <a href="#">Интерактивное задание «Расшифруй слово»</a></li> <li>- <a href="#">Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»</a></li> <li>- <a href="#">Игра «Морской бой»</a></li> </ul>
11	Действия с информацией. Кодирование информации	1	0	0	28.11.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Электронный практикум «Координатная плоскость»</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Кодирование информации» В1</a></li> <li>- <a href="#">Тест «Кодирование информации» В2</a></li> </ul>

12	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. <b>Тест по теме «Компьютер. Информация»</b>	1	1	0	05.12.2023	- <a href="#">Тест «Компьютер» В1</a> - <a href="#">Тест «Компьютер» В2</a>
13	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1	0	0	12.12.2023	- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика « 6 класс</a> - <a href="#">Презентация «Что такое алгоритм»</a> - <a href="#">Презентация «Исполнители алгоритмов»</a>
14	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.	1	0	0	19.12.2023	- <a href="#">Презентация «Типы алгоритмов»</a>
15	<b>Практическая работа</b> «Знакомство со средой программирования. Интерфейс»	1	0	1	26.12.2023	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
16	<b>Практическая работа</b> «Знакомство со средой программирования. Код»	1	0	1	09.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
17	<b>Практическая работа</b> «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования»	1	0	1	16.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
18	<b>Практическая работа</b> «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования». Решение задач	1	0	1	23.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>

19	<b>Практическая работа</b> «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Циклы с заданным числом повторений»	1	0	1	30.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
20	<b>Практическая работа</b> «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования. Циклы с условием и пост условием»	1	0	1	06.02.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Практическая работа «КуМир»</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
21	<b>Тест по теме «Алгоритмы и программирование»</b>	1	1	0	13.02.2024	- <a href="#">Тест «Алгоритмы» В1</a> - <a href="#">Тест «Алгоритмы» В2</a>
22	Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.	1	0	0	27.02.2024	- <a href="#">Презентация «Компьютерная графика»</a>
23	<b>Практическая работа</b> «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора»	1	0	1	05.03.2024	- <a href="#">Презентация «Графический редактор»</a>
24	<b>Практическая работа</b> «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1	0	1	12.03.2024	- <a href="#">Презентация «Орнамент»</a>
25	Текстовый редактор. Правила набора текста	1	0	0	19.03.2024	- <a href="#">Презентация «Текстовая информация»</a> -
26	<b>Практическая работа</b> «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов»	1	0	1	26.03.2024	- <a href="#">Плакат «Подготовка текстовых документов»</a> -
27	Текстовый процессор. Редактирование текста.	1	0	0	02.04.2024	- <a href="#">Урок «Текстовые документы»</a>

28	<b>Практическая работа</b> «Редактирование текстовых документов»	1	0	1	16.04.2024	- <a href="#">Упражнение «Диктант»</a>
29	<b>Практическая работа</b> «Форматирование текстовых документов»	1	0	1	23.04.2024	- <a href="#">Статья «О шрифтах»</a>
30	<b>Практическая работа</b> «Вставка в документ изображений»	1	0	1	07.05.2024	
31	Компьютерные презентации.	1	0	0	14.05.2024	- <a href="#">Материалы «Создание презентаций»</a>
32	<b>Практическая работа</b> «Создание презентации на основе готовых шаблонов»	1	0	1	21.05.2024	
33	<b>Практическая работа</b> «Создание презентации»	1	0	1	28.05.2024	
34	Обобщение и систематизация. Итоговое повторение	1	0	0	04.06.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	18		

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
6 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	Практические работы		
1	Стартовая работа	1	0	0	05.09.2023	
2	Анализ стартовой работы	1	0	0	12.09.2023	
3	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Компьютер. Типы компьютеров	1	0	0	19.09.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика» 6 класс</a></li> <li>- <a href="#">Плакат «Техника безопасности»</a></li> <li>- <a href="#">Презентация «Техника безопасности»</a></li> <li>- <a href="#">Видео «Виды компьютеров»</a></li> </ul>
4	Иерархическая файловая система. Файлы и папки <b>Практическая работа</b> «Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)»	1	0	0	26.09.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Презентация «Компьютерные объекты»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Файлы и папки»</a></li> <li>- <a href="#">Анимация «Программа Проводник»</a></li> </ul>
5	Поиск файлов средствами операционной системы <b>Практическая работа</b> «Поиск файлов средствами операционной системы»	1	0	1	03.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Упражнение «Манипуляции с файлами»</a></li> <li>- <a href="#">Практическая работа «Операции с папками и файлами»</a></li> </ul>
6	Компьютерные вирусы, вредоносные программы. <b>Контрольная работа «Цифровая грамотность»</b>	1	0	1	17.10.2023	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Презентаций «Компьютерные вирусы»</a></li> </ul>

7	Информация и информационные процессы.	1	0	1	24.10.2023	- <a href="#">Плакаты «Компьютер и информация»</a> - <a href="#">Презентация «Информация вокруг нас»</a>
8	<b>Практическая работа</b> «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение)»	1	0	0	31.10.2023	
9	Кодирование информации. Двоичный код	1	0	1	07.11.2023	- <a href="#">Плакаты «Как хранят информацию в компьютере»</a>
10	Информационный объем данных	1	0	0	14.11.2023	- <a href="#">Презентация «Кодирование информации»</a>
11	Единицы измерения информации	1	0	0	28.11.2023	- <a href="#">Урок «Единицы измерения информации»</a>
12	<b>Контрольная работа «Теоретические основы информатики»</b>	1	1	0	05.12.2023	- <a href="#">Тест «Кодирование информации»</a>
13	Основные алгоритмические конструкции	1	0	0	12.12.2023	- <a href="#">Электронное приложение к учебнику «Информатика « 6 класс»</a>
14	Среда текстового программирования	1	0	0	19.12.2023	- <a href="#">Презентация «Типы алгоритмов»</a> - <a href="#">Презентация «Формы записи алгоритмов»</a>
15	Управление исполнителем (исполнитель Чертежник)	1	0	1	26.12.2023	- <a href="#">Исполнитель Чертежник</a>
16	Управление исполнителем (исполнитель Кузнечик)	1	0	1	09.01.2024	- <a href="#">Исполнитель Кузнечик</a>
17	Циклические алгоритмы. Переменные	1	0	1	16.01.2024	
18	<b>Практическая работа</b> «Разработка программ в среде текстового	1	0	1	23.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a>



	программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы»					- <a href="#">Час кода</a>
19	<b>Практическая работа</b> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов»	1	0	1	30.01.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
20	<b>Практическая работа</b> «Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования»	1	0	1	06.02.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
21	Вспомогательные алгоритмы. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.	1	1	0	13.02.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
22	<b>Практическая работа</b> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)»	1	0	0	27.02.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
23	<b>Практическая работа</b> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами»	1	0	1	05.03.2024	- <a href="#">КуМир</a> - <a href="#">Урок цифры</a> - <a href="#">Час кода</a>
24	<b>Контрольная работа</b> «Алгоритмизация и основы программирования»	1	0	1	12.03.2024	- <a href="#">Тест «Алгоритмы» В1</a> - <a href="#">Тест «Алгоритмы» В2</a>
25	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). <b>Практическая работа</b> «Исследование возможностей векторного графического	1	0	0	19.03.2024	- <a href="#">Презентация «Компьютерная графика»</a>

	редактора Масштабирование готовых векторных изображений»					
26	<b>Практическая работа</b> «Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию)»	1	0	1	26.03.2024	- <a href="#">Презентация «Графический редактор»</a>
27	Добавление векторных рисунков в документы. <b>Практическая работа</b> «Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)»	1	0	0	02.04.2024	- <a href="#">Урок «Векторная графика»</a>
28	Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки	1	0	1	16.04.2024	- <a href="#">Презентация «Текстовая информация»</a>
29	<b>Практическая работа</b> «Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками»	1	0	1	23.04.2024	- <a href="#">Плакат «Подготовка текстовых документов»</a>
30	Добавление таблиц в текстовые документы. <b>Практическая работа</b> «Создание небольших текстовых документов с таблицами»	1	0	1	07.05.2024	- <a href="#">Урок «Текстовые документы»</a>
31	<b>Практическая работа</b> «Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации»	1	0	0	14.05.2024	
32	Создание интерактивных компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки <b>Практическая работа</b> «Создание презентации с гиперссылками»	1	0	1	21.05.2024	- <a href="#">Материалы «Создание презентаций»</a>

33	<b>Контрольная работа</b> <b>«Информационные технологии».</b>	1	0	1	28.05.2024	- <a href="#">Итоговый тест</a>
34	Анализ работы, подведение итогов. <b>Проектная работа</b> «Создание презентации с интерактивными элементами»	1	1	0	04.06.2024	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16		

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

- Информатика, 5 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Информатика, 6 класс/ Босова Л.Л., Босова А.Ю., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
- Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 5 класса : в 2 ч. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. – М. : Просвещение.
- Босова Л. Л. Информатика: рабочая тетрадь для 6 класса : в 2 ч. / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. – М. : Просвещение.

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Босова Л. Л. Информатика. 5 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. – М.: Просвещение.
- Босова Л. Л. Информатика. 6 класс: самостоятельные и контрольные работы / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова и др. – М.: Просвещение.
- Босова Л. Л. Информатика. 5-7 классы. Занимательные задачи / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова, И. М. Бондарева. - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2018. - 208 с.: ил.
- Сорокина Т. Е. Информатика : 5-6-е классы : практикум по программированию в среде Scratch. / Т. Е. Сорокина, А. Ю. Босова; под ред. Л. Л. Босовой. 3-е изд., стер. – Москва : Просвещение, 2023. - 144 с. : ил.
- Мирончик Е. А. Информатика : 5-6-е классы. Изучаем алгоритмику. Мой КуМир / Е. А. Мирончик, И. Д. Куклина, Л. Л. Босова. - 5-е изд., стер. - Москва : Просвещение, 2023. 128 с. : ил.

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

- Авторская мастерская Л. Л. Босовой: <https://bosova.ru/>
- <https://www.niisi.ru/kumir/>
- <https://code.org/>
- <https://codewards.ru/hourofcode>
- <https://scratch.mit.edu/>