

Приложение № 21.1  
Утверждена

в составе ООП ООО

Приказ МАОУ Гимназии № 86

от 29.08.2024 г. № 14/О

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

**«Информационные технологии»**

**(предметная область «Математика и информатика»)**

**5-6 класс**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по информатике для 5–6 классов составлена на основе Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также федеральной рабочей программы воспитания

В программе соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности. Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; устанавливает предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся

Программа 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).

Изучение информатики в 5–6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

- формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект», «система», «модель», «алгоритм» и др., как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;
- формирование алгоритмического стиля мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном высокотехнологичном обществе;
- формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсальных компетентностей) на основе средств и методов информатики и информационных технологий, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать её результаты;
- формирование цифровых навыков, в том числе ключевых компетенций цифровой экономики, таких, как базовое программирование, основы работы с данными, коммуникация в современных цифровых средах, информационная безопасность; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации.

Учебный предмет «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.

Современная школьная информатика оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения школьника, 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, т.е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в себе:

цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;

теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;

информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

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

- 1) цифровая грамотность;
- 2) теоретические основы информатики;
- 3) алгоритмы и программирование;
- 4) информационные технологии.

Обязательная часть учебного плана основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация выделяет за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне

начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта Изучение информатики в 5–6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7–9 классах.

## 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.

#### **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 (зарегистрированная) 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.

#### **Информационные технологии**

Графический редактор. Растроевые 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). Полужирное 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.

## 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.

### **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).

### **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.

### **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.

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

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

#### **1) патриотического воспитания:**

ценостное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

#### **2) духовно-нравственного воспитания:**

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 Интернете;

#### **3) гражданского воспитания:**

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, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

#### **4) ценностей научного познания:**

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

владение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмыслиение опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе 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;

**5) формирования культуры здоровья:**

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

**6) трудового воспитания:**

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

осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

**7) экологического воспитания:**

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

**8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной 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 существующих в виртуальном пространстве.

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

### **Познавательные универсальные учебные 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 на применимость и достоверность информацию, полученную 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 различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критерий;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

**Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Общение:**

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно 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.

**Регулятивные универсальные учебные действия**

**Самоорганизация:**

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

**Самоконтроль (рефлексия):**

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

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**

### **5 класс**

- 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;
- пояснить 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.

## 6 класс

- 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;
- пояснить 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	
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>				
1.1	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890</a>
1.2	Программы для компьютеров. Файлы и папки	4	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f</a>
1.3	Сеть Интернет Правила безопасного поведения в Интернете	3		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb</a>
Итого по разделу		9		
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики</b>				
2.1	Информация в жизни человека	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/e75a619c-3285-44ef-ac0a-2fb7e5d11aa3">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/e75a619c-3285-44ef-ac0a-2fb7e5d11aa3</a>
Итого по разделу		3		

<b>Раздел 3. Информационные технологии</b>				
3.1	Текстовый редактор	6		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e</a>
3.2	Компьютерная презентация	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e</a>
3.3	Графический редактор	3		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fce47810aab">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fce47810aab</a>
Итого по разделу		12		
<b>Раздел 4. Алгоритмизация и основы программирования</b>				
4.1	Алгоритмы и исполнители	2		
4.2	Работа в среде программирования (исполнитель Кукрача)	8	1	
Итого по разделу		10		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	4	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		Всего	Контрольные работы	
<b>Раздел 1. Алгоритмизация и основы программирования (исполнитель Кукарача)</b>				
1.1	Вспомогательные алгоритмы	4	1	
1.2	Основные алгоритмические конструкции	8	1	
Итого по разделу		12		
<b>Раздел 2. Цифровая грамотность</b>				
2.1	Компьютер	1		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890</a>
2.2	Защита от вредоносных программ	1		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/7f85d5ad-e71a-4b16-8a0e-60ba7b5ac559">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/7f85d5ad-e71a-4b16-8a0e-60ba7b5ac559</a>
2.3	Файловая система	3		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f</a>
Итого по разделу		5		
<b>Раздел 3. Теоретические основы информатики</b>				
3.1	Двоичный код	2		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/09cc6fa1-8abb-4af9-90d7-163cb64326e0">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/09cc6fa1-8abb-4af9-90d7-163cb64326e0</a>
3.2	Единицы измерения информации	2	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-">https://academy-</a>

				<a href="http://content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873">content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873</a>
3.3	Информация и информационные процессы	2		
	Итого по разделу	6		
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>				
4.1	Текстовый процессор	4		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e</a>
4.2	Векторная графика	3	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f28b90f3-1c18-4320-8fab-c12bd3eaf977">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f28b90f3-1c18-4320-8fab-c12bd3eaf977</a>
4.3	Компьютерная презентация	3		Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/88b12af8-c70b-4371-8ffa-9551152ce54b">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/88b12af8-c70b-4371-8ffa-9551152ce54b</a>
	Итого по разделу	10		
	Резервное время	1		
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	4	

## ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 5 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Вводное занятие. Правила ТБ (Инстр. № 12)	1	
2	Схема устройства компьютера. Поток информации в компьютере	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/184ac926-dd19-4ea9-9ddd-6c9646807890</a>
3	Программы как инструмент ПК	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f</a>
4	ОС - главная программа компьютера. Классификация объектов ОС	1	
5	Роль и структура окон. Стандартные элементы окна	1	
6	Основные действия с окнами	1	
7	Передача информации. Информационные ресурсы сети Интернет	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb</a>
8	Методы поиска информации в Интернет.	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/0533e6e6-dd8e-42f9-b4a2-fcb1dca2f8cb</a>

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
			b4a2-fcb1dca2f8cb
9	Сетевая безопасность. Сетевой этикет	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/be05adc3-1aaf-4591-89e4-2196f4951e73">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/be05adc3-1aaf-4591-89e4-2196f4951e73</a>
10	Информация и информационные процессы.	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/e75a619c-3285-44ef-ac0a-2fb7e5d11aa3">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/e75a619c-3285-44ef-ac0a-2fb7e5d11aa3</a>
11	Виды и формы представления информации	1	
12	Источник и потребитель информации. Кодирование информации	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eca5294c-c670-47d8-8958-4ce7962ad90a">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eca5294c-c670-47d8-8958-4ce7962ad90a</a>
13	Текст как форма представления информации. Компьютер - основной инструмент подготовки текстов	1	
14	Основные объекты текстового документа	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cccda15e-6cfc-41ed-b099-1ee8a1221c2e</a>
15	Редактирование текста	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-">https://academy-</a>

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
			<a href="content.myschool.edu.ru/lesson/f65d331c-f1f6-4933-a850-7c777d7f5a39">content.myschool.edu.ru/lesson/f65d331c-f1f6-4933-a850-7c777d7f5a39</a>
16	Форматирование символов	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f65d331c-f1f6-4933-a850-7c777d7f5a39">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f65d331c-f1f6-4933-a850-7c777d7f5a39</a>
17	Форматирование абзацев	1	
18	Наглядные формы представления информации: работа с внедренными объектами	1	
19	Компьютерная презентация: основные понятия	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f53bb960-151f-4cea-a8cf-a2d6d82230f0">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f53bb960-151f-4cea-a8cf-a2d6d82230f0</a>
20	Правила размещения объектов на слайдах. Создание серии слайдов	1	
21	Итоговый мини-проект на основе готовых шаблонов	1	
22	Создание изображения по образцу и алгоритму	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fce7810aab">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/8e01e88b-8a33-4417-b517-7fce7810aab</a>
23	Работа с фрагментами изображения	1	
24	Действия с фрагментами изображения	1	
25	Алгоритм: основные понятия. Способы задания	1	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
	алгоритма		
26	Исполнитель алгоритма.	1	
27	Исполнитель Кукарача: среда, СКИ	1	
28	Алгоритм и компьютерная программа	1	
29	Порядок записи решения задачи	1	
30	Составление линейных алгоритмов	1	
31	Редактирование программ	1	
32	Решение задач с использованием линейных алгоритмов	1	
33	Циклические алгоритмы	1	
34	Решение задач с использованием цикла	1	
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

## 6 КЛАСС

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
1	Вводное занятие. Правила ТБ (Инстр. № 12)	1	
2	Вспомогательные алгоритмы	1	
3	Порядок записи решения задачи с использованием процедуры	1	
4	Решение задач с использованием процедур	1	
5	Решение задач повышенной сложности с использованием процедур	1	
6	Типы алгоритмов. Разветвляющиеся алгоритмы	1	
7	Порядок записи решения задачи с использованием простого ветвления	1	
8	Блок-схемы простого ветвления	1	
9	Решение задач с использованием простого ветвления	1	
10	Блок-схемы неполного ветвления	1	
11	Решение задач с использованием неполного ветвления	1	
12	Блок-схемы двойного ветвления	1	
13	Решение задач с использованием двойного ветвления	1	
14	Типы компьютеров в современном мире	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f8bd2fb8-b5a9-">https://academy-</a> <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f8bd2fb8-b5a9-">content.myschool.edu.ru/lesson/f8bd2fb8-b5a9-</a>

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
			46f5-9a63-ee11dd1a9b36
15	Программное обеспечение компьютера.	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/a3929216-e7ee-44a8-87af-4a606d29fd5b">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/a3929216-e7ee-44a8-87af-4a606d29fd5b</a>
16	Файл и Папка - основные объекты хранения информации на компьютере	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f</a>
17	Основные действия с файлами и папками	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/cedf4adc-69f6-4625-87b8-5a7fdf53679f</a>
18	Иерархическая структура диска. Поиск файлов средствами операционной системы	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/32b93f81-b26d-4cb4-bb6d-7d208bcd9f8f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/32b93f81-b26d-4cb4-bb6d-7d208bcd9f8f</a>
19	Представление данных в компьютере как текстов в двоичном коде	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873</a>
20	Информационный объем данных	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-">https://academy-</a>

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
			<a href="http://content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873">content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873</a>
21	Основные и укрупненные единицы измерения информации	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873</a>
22	Соотношение единиц измерения информации	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/eef63a26-35c7-497f-ae74-9956239ac873</a>
23	Преобразование информации, представленной в форме таблиц в текст	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/52e5c1fe-13a3-4399-9121-fe575d331b6f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/52e5c1fe-13a3-4399-9121-fe575d331b6f</a>
24	Преобразование информации, представленной в форме диаграмм в текст	1	
25	Представление информационной модели в форме списков	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/52e5c1fe-13a3-4399-9121-fe575d331b6f">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/52e5c1fe-13a3-4399-9121-fe575d331b6f</a>
26	Представление информационной модели в форме таблицы	1	
27	Правила оформления таблиц	1	

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
28	Редактирование и оформление таблиц	1	
29	Встраивание графических объектов в среду текстового процессора	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/998a2e95-351e-47c0-888d-677177da8c14">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/998a2e95-351e-47c0-888d-677177da8c14</a>
30	Работа с иллюстрациями в среде текстового процессора	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/998a2e95-351e-47c0-888d-677177da8c14">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/998a2e95-351e-47c0-888d-677177da8c14</a>
31	Создание составного документа в среде текстового процессора	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4e9516ca-87e2-477d-b83d-f5b63444666e">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/4e9516ca-87e2-477d-b83d-f5b63444666e</a>
32	Проектирование структурных связей презентации	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f53bb960-151f-4cea-a8cf-a2d6d82230f0">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/f53bb960-151f-4cea-a8cf-a2d6d82230f0</a>
33	Обеспечение интерактивных свойств презентации	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/88b12af8-c70b-4371-8ffa-9551152ce54b">https://academy-content.myschool.edu.ru/lesson/88b12af8-c70b-4371-8ffa-9551152ce54b</a>
34	Создание презентации с интерактивными элементами	1	Библиотека ЦОК <a href="https://academy-">https://academy-</a>

№ п/п	Тема урока	Количество часов	Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	
			<a href="http://content.myschool.edu.ru/lesson/891210e3-3df3-44fe-8516-5cf156eecf7">content.myschool.edu.ru/lesson/891210e3-3df3-44fe-8516-5cf156eecf7</a>
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	

**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»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ  
ИНТЕРНЕТ**

<https://resh.edu.ru/>

<https://infourok.ru/>

