

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Управление образования администрации Саргатского муниципального района

МБОУ "Михайловская СШ"

РАССМОТРЕНО

Методический совет



Янчук С.П.

Протокол №1 от «28»  
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР



Янчук С.П.

от «28» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы



Луговик А.М.

Приказ № 84 от «28»  
августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
учебного предмета  
«Введение в информатику для 5- 6 классов  
основного общего образования  
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Мурзина Наталья Васильевна,  
учитель информатики

д.Михайловка  
2023 год

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Введение в информатику» на базовом уровне; устанавливает обязательное предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса; даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся.

Рабочая 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).

### ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ»

Целями изучения предмета «Введение в информатику на уровне 5 - 6 классов являются:

- 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.

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ».

**Учебный предмет «Введение в информатику» 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 «Введение в информатику» 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.

**Основные задачи учебного предмета «Введение в информатику»** — 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.

### **МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить 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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## 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 (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.

### 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.

## 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 раз личных 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 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Изучение предмета «Введение в информатику» в 5 - 6 классах направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения учебного предмета.

### **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; владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий; 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; 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.

#### ***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; готовность и способность 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 и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса;

#### ***Экологическое воспитание:***

осознание глобального характера 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 существующих в виртуальном пространстве.

## МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения образовательной программы по предмету «Введение в информатику» 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, выбрать 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 критериев;
- 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;
- 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**

### **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;
- 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.



## **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;
- 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 (34 часа), 1 час в неделю, всего – 34 часа, 2 часа – резервное время**

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)</b>								
1.1.	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе	2	0	0	05.09.2022 17.09.2022	Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами. Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение. Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации	Устный опрос	<a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="http://book.kbsu.ru/theory/chapter2/1_2.html">http://book.kbsu.ru/theory/chapter2/1_2.html</a>
1.2.	Программы для компьютеров. Файлы и папки	3	0	3	19.09.2022 08.10.2022	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач	Практическая работа	<a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=kmBHjRAcSSU&amp;ab_channel">https://www.youtube.com/watch?v=kmBHjRAcSSU&amp;ab_channel</a>
1.3.	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	10.10.2022 22.10.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины Кибербуллинг и предлагать способы, как его избежать	Практическая работа	<a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a> <a href="https://internet-pravila.ru/">https://internet-pravila.ru/</a> <a href="https://www.kaspersky.ru/blog/">https://www.kaspersky.ru/blog/</a>
Итого по разделу		7						
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)</b>								
2.1.	Информация в жизни человека	3	0	1	24.10.2022 19.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр.) Строить для исполнителя арифметических действий цепочки команд, дающих требуемый результат при конкретных исходных данных;	Устный опрос; Практическая работа	<a href="https://www.yaklass.ru/">https://www.yaklass.ru/</a> <a href="https://resh.edu.ru/">https://resh.edu.ru/</a>
Итого по разделу		3						

**Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)**

3.1.	Алгоритмы и исполнители	2	0	0	21.11.2022 03.12.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире	Устный опрос	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
3.2.	Работа в среде программирования	8	1	3	05.12.2022 04.02.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Контрольная работа; Практическая работа; Проект	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> <a href="https://scratch.mit.edu/">https://scratch.mit.edu/</a>
Итого по разделу		10						

**Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)**

4.1.	Графический редактор	3	0	2	06.02.2023 25.02.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения	Практическая работа;	<a href="http://www.xn--24-6kct3an.xn--p1ai/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%">http://www.xn--24-6kct3an.xn--p1ai/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%BE%D1%80%D0%BC%D0%B0%D1%82%</a>
4.2.	Текстовый редактор	6	1	4	27.02.2023 15.04.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом	Контрольная работа; Практическая работа;	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a> <a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
4.3.	Компьютерная презентация	3	0	1	17.04.2023 13.05.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Практическая работа	<a href="https://infourok.ru/">https://infourok.ru/</a>
Итого по разделу		12						
Резервное время		2						
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	2	15				

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС (34 часа),

1 час в неделю, всего – 34 часа, 2 часа – резервное время

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов			Дата изучения	Виды деятельности	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
		всего	контрольные работы	практические работы				
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)</b>								
1.1.	Компьютер	1	0	0	05.09.2022 10.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров	Устный опрос	<a href="http://book.kbsu.ru/theory/chapter2/1_2.html">http://book.kbsu.ru/theory/chapter2/1_2.html</a>
1.2.	Файловая система	2	0	2	12.09.2022 24.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути	Практическая работа	<a href="https://www.yaklass.ru">https://www.yaklass.ru</a>
1.3.	Защита от вредоносных программ	1	0	0	26.09.2022 01.09.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ	Устный опрос	<a href="https://ars-games.ru/zashhita-informacii-ot-vredonosnyh-">https://ars-games.ru/zashhita-informacii-ot-vredonosnyh-</a>
Итого по разделу		4						
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</b>								
2.1.	Информация и информационные процессы	2	0	1	03.10.2022 22.10.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире. Выбирать форму представления информации в зависимости от поставленной задачи. Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму. Разрабатывать алгоритм преобразования информации	Устный опрос; Практическая работа	<a href="https://theslide.ru/informatika/informatsiya-i-eyo-svoystva-6-klasse">https://theslide.ru/informatika/informatsiya-i-eyo-svoystva-6-klasse</a>
2.2.	Двоичный код	2	0	0	24.10.2022 12.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных слов (кодированных комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите	Устный опрос	<a href="http://www.xn--24-6kct3an.xn--p1ai/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B">http://www.xn--24-6kct3an.xn--p1ai/%D0%98%D0%BD%D1%84%D0%B</a>
2.3.	Единицы измерения информации	2	1	0	14.11.2022 26.11.2022	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнить размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов	Устный опрос; Контрольная работа	<a href="https://xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika_06/informatika_materialy_zanytii_06_11.html">https://xn--7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika_06/informatika_materialy_zanytii_06_11.html</a>
Итого по разделу		6						

<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)</b>							
3.1.	Основные алгоритмические конструкции	8	0	3	28.11.2022 28.01.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл»	Практическая работа  <a href="http://infoplaneta.ucoz.net/index/urok_21_praктиcheskaja_rabota_6_osnovnye_algoriticheskie_konstrukcii_vetvlenie/0-210">http://infoplaneta.ucoz.net/index/urok_21_praктиcheskaja_rabota_6_osnovnye_algoriticheskie_konstrukcii_vetvlenie/0-210</a>
3.2.	Вспомогательные алгоритмы	4	1	2	30.01.2023 25.02.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач	Контрольная работа; Практическая работа; Проект  <a href="https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_28_vspomogatelnyj_algoritm/115-1-0-27685">https://easyen.ru/load/informatika/6_klass/urok_28_vspomogatelnyj_algoritm/115-1-0-27685</a>
Итого по разделу		12					
<b>Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)</b>							
4.1.	Векторная графика	3	0	3	27.02.2023 18.03.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнить растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)	Практическая работа;  <a href="https://theslide.ru/informatika/kompyuternaya-grafika-6-klass">https://theslide.ru/informatika/kompyuternaya-grafika-6-klass</a>
4.2.	Текстовый редактор	4	1	3	20.03.2023 22.04.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	Практическая работа;  Тест: <a href="https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/tekstovyyj-redaktor.html">https://testedu.ru/test/informatika/6-klass/tekstovyyj-redaktor.html</a>
4.3.	Создание интерактивных компьютерных презентаций	3	0	2	24.04.2023 13.05.2023	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать структуру презентации с гиперссылками. Планировать структуру презентации с интерактивными элементами	Практическая работа; Проект  <a href="https://infourok.ru/kompyuternie-prezentacii-klass-3937905.html">https://infourok.ru/kompyuternie-prezentacii-klass-3937905.html</a>
Итого по разделу		10					
Резервное время		2					
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34	3	16			

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 КЛАСС (34 часа), 1 час в неделю, всего – 34 часа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос
2.	Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе.	1	0	0	12.09.2022	Устный опрос
3.	Программы для компьютеров. Пр.раб. №1 Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра.	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа
4.	Прикладные программы. Пр.раб. №2 Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла.	1	0	1	26.09.2022	Практическая работа
5.	Имя файла (папки, каталога). Пр.раб. №3 Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством учителя	1	0	1	03.10.2022	Практическая работа
6.	Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер.	1	0	0	10.10.2022	Устный опрос
7.	Правила безопасного поведения в Интернете. Пр.раб. №4 Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Сохранение найденной информации	1	0	1	17.10.2022	Практическая работа
8.	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос
9.	Действия с информацией. Кодирование информации. Пр.раб. №5 Кодирование и декодирование информации	1	0	1	07.11.2022	Практическая работа
10	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос
11	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1	0	0	21.11.2022	Устный опрос
12	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы	1	0	0	28.11.2022	Устный опрос

13	Составление программ для управления исполнителем. Пр.раб. №6 Знакомство со средой программирования.	1	0	1	05.12.2022	Практическая работа
14	Составление программ для управления исполнителем. Пр.раб. №7 Реализация линейных алгоритмов в среде программирования	3	0	1	12.12.2022 19.12.2022 26.12.2022	Практическая работа
15	Составление программ для управления исполнителем. Пр.раб. №8 Реализация циклических алгоритмов в среде программирования	3	0	1	09.01.2023 16.01.2023 23.01.2023	Практическая работа
16	Контрольная работа № 1 «Алгоритмизация и основы программирования»	1	1	0	30.01.2023	Контрольная работа
17	Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель.	1	0	0	06.02.2023	Устный опрос
18	Использование графических примитивов. Пр.раб. № 9 Создание и редактирование простого изображения	1	0	1	13.02.2023	Практическая работа
19	Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение. Пр.раб. №10 Работа с фрагментами изображения	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа
20	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1	0	0	27.02.2023	Устный опрос
21	Пр.раб. № 11 Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа
22	Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Пр.раб. № 12 Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов).	1	0	1	13.03.2023	Практическая работа
23	Свойства символов. Шрифт. Свойства абзацев. Пр.раб. № 13 Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев)	1	0	1	03.04.2023	Практическая работа
24	Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом Пр.раб. № 14 Вставка в документ изображений	1	0	1	10.04.2023	Практическая работа
25	Контрольная работа № 2 «Текстовый, графический редакторы»	1	1	0	17.04.2023	Контрольная работа
26	Компьютерные презентации	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос

27	Работа с несколькими слайдами. Пр.раб. № 15 . Создание презентации на основе готовых шаблонов	2	0	1	01.05.2023 08.05.2023	Практическая работа
28	Итоговая промежуточная аттестация	1	1	0	15.05.2023	Контрольная работа
29	Обобщение тем курса за 5 класс	1	0	0	22.05.2023	Устный опрос
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		34	3	15		



# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

6 КЛАСС (34 часа), 1 час в неделю, всего – 34 часа

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	Виды, формы контроля
		всего	контрольные работы	практические работы		
1.	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры	1	0	0	05.09.2022	Устный опрос
2.	Иерархическая файловая система. Работа с файлами и каталогами. Пр.раб. №1 Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы	1	0	1	12.09.2022	Практическая работа
3.	Поиск файлов средствами операционной системы. Пр.раб. №2 Поиск файлов средствами операционной системы.	1	0	1	19.09.2022	Практическая работа
4.	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы.	1	0	0	26.09.2022	Устный опрос
5.	Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).	1	0	0	03.10.2022	Устный опрос
6.	Пр.раб. №3 Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст	1	0	1	10.10.2022	Практическая работа
7.	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите.	1	0	0	17.10.2022	Устный опрос
8.	Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.	1	0	0	24.10.2022	Устный опрос
9.	Информационный объём данных. Характерные размеры файлов различных типов	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос
10.	Контрольная работа № 1 «Цифровая грамотность. Теоретические основы информатики»	1	1	0	07.11.2022	Контрольная работа
11.	Среда текстового программирования. Управление исполнителем Черепаха	1	0	0	14.11.2022	Устный опрос
12.	Пр.раб. №4 Разработка программ для управления исполнителем в среде текст. программирования с использованием циклов.	2	0	1	21.12.2022 28.11.2022	Практическая работа

13	Пр.раб. №5 Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы	2	0	1	05.12.2022 12.12.2022	Практическая работа
14	Пр.раб. №6 Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования	3	0	1	19.12.2022 26.12.2022 16.01.2023	Практическая работа
15	Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.	1	0	0	23.01.2023	Устный опрос
16	Пр.раб. №7 Разработка программ для управления исполнителем с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).	1	0	1	30.01.2023	Практическая работа
17	Пр.раб. №8 Разработка программ для управления исполнителем с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами	1	0	1	06.02.2023	Практическая работа
18	Контрольная работа № 2 «Алгоритмизация и основы программирования»	1	1	0	13.02.2023	Контрольная работа
19	Векторная графика. Пр.раб. №9 Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений.	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа
20	Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Пр.раб. № 10 Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).	1	0	1	27.02.2023	Практическая работа
21	Добавление векторных рисунков в документы. Пр.раб. №11 Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу)	1	0	1	20.02.2023	Практическая работа
22	Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков Пр.раб. № 12 Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками	1	0	1	06.03.2023	Практическая работа

23	Добавление таблиц в текстовые документы. Пр.раб. № 13 Создание небольших текстовых документов с таблицами.	1	0	1	13.03.2023	Практическая работа
24	Пр.раб. № 14 Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации	1	0	1	20.03.2023	Практическая работа
25	Контрольная работа № 2 «Текстовый, графический редакторы»	1	1	0	17.04.2023	Контрольная работа
26	Создание компьютерных презентаций.	1	0	0	24.03.2023	Устный опрос
27	Гиперссылки.. Пр.раб. № 15 . Создание презентации с гиперссылками.	1	0	1	08.05.2023	Практическая работа
28	Интерактивные элементы Пр.раб. № 16 Создание презентации с интерактивными элементами	1	0	1	15.05.2023	Практическая работа
29	Итоговая промежуточная аттестация	1	1	0	22.05.2023	Контрольная работа
30	Обобщение тем курса за 6 класс	1	0	0	29.05.2023	Устный опрос
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>34</b>	<b>4</b>	<b>16</b>		

## **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

Информатика, 5 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО«Издательство Просвещение»;

Информатика. 6 класс : учебник / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Информатика. 5–6 классы. Практикум по программированию в среде Scratch. / Т. Е. Сорокина, А. Ю. Босова; под ред. Л. Л. Босовой. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

Мирончик, Е. А. Информатика. Изучаем алгоритмику. Мой КуМир. 5–6 классы / Е. А. Мирончик, И. Д. Куклина, Л. Л. Босова. — 2-е изд., стереотип. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

<https://lbz.ru/video/>

<https://kopilkaurokov.ru/informatika/>

#### **6 класс**

Двоичный код: <https://sites.google.com/site/ucitelskijparkurtdm/metodiceskaa-kopilka/kafedra-tehniceskogo-cikla>

[https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika\\_06\\_fgos/informatika\\_plan\\_zanytii\\_06\\_fgos.html](https://xn---7sbbfb7a7aej.xn--p1ai/informatika_06_fgos/informatika_plan_zanytii_06_fgos.html)

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

<https://www.yaklass.ru/>

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

<https://robotlandia.ru/abc5/0101.htm> - уроки Скретч; <https://scratch.mit.edu/>

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

### **УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер, проектор

### **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ**

Компьютер