# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Муниципальное образование КРАСНОЯРСКИЙ КРАЙ ГОРОД МИНУСИНСК

МОБУ «Русская школа»

РАССМОТРЕНО

МО учителей естествознания

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Гончарова Н.М. Крушинская Е.В. Байков С.Г.

Протокол № от " "08.22г.

Протокол № от " "08.22 г.

Приказ № от " " 08.22г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА (ID 4662178)

учебного предмета

«Информатика»

для 5-6 класса основного общего образования на 2022-2024 учебный год

Составитель: Шведова Валентина Владимировна учитель информатики, математики и ИЗО

Минусинск 2022

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

* Рабочая программа по информатике для 5-6 класса разработана на основе следующих нормативно правовых документов:
* Федеральный закон от 29.12.2012г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 г. №287).
* Примерная рабочая программа основного общего образования по информатике за 5-6 класс 2022 г. БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ.
* Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* Федеральным перечнем учебников, утвержденным приказами Министерства просвещения РФ от 28.12.2018г. № 345,от 08.05.2019 N 233, от 20.05.2020 №254 (с изменениями от 23.12.2020 №766)
* Учебным планом школы на 2022-2023 учебный год;
* ООП НОО МОБУ «РУССКАЯ ШКОЛА»;
* Программой воспитания МОБУ «РУССКАЯ ШКОЛА».

# ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития, обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5-6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное 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.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ:**

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

# ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА».

**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.

**Основные задачи учебного предмета «Информатика» —** сформировать у обучающихся:

* понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
* знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий; умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
* базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;
* знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
* умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;
* умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач; владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;
* умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

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

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

# МЕСТО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

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 может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений в системе общего образования входящим в состав предметной области «Математика и информатика».

**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.**

**Техника безопасности и правила работы на компьютере.** Правила гигиены и безопасности при работе с мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.

**Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе.** Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств.

**Оперативная и долговременная память.** Процессор. 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.

**ИНОФОРМАЦИОННЫЕ 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). 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.

# СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

**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.

**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.

**ИНОФОРМАЦИОННЫЕ 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 информатики в 5-6 классах направлено на достижение обучающимися следующих 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:

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; овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление 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;

## Формирование 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 (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;

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

## 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 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 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;

эффективно 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); 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.

# Универсальные регулятивные 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 адекватную 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;
* 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

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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** | | |
| Раздел 1. **Цифровая грамотность. (8 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Компьютер - универсальное устройство обработки данных | | 4 | 0 | **4** | | | 1-4 неделя | Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами, знать названия основных компонентов персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять  их назначение, объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации. | | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  Интерактивный тест.  **Электронная рабочая тетрадь 5 класса.** | 1. [Презентация «Безопасная работа»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-1-3-tehnika-bezopasnosti-i-organizacija-rabochego-mesta.ppt) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Техника безопасности при работе с компьютером»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3066/start/) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «то изучает информатика. Правила гигиены и техники безопасности при работе на компьютере»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7315/main/250929/) 4. [Презентация «Компьютер - универсальное устройство обработки данных»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) 5. [Презентация «Компьютер на службе у человечества»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-2-kompjuter-na-sluzhbe-u-cheloveka.ppt) 6. [Постер «Безопасная работа на клавиатуре»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg) 7. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Архитектура компьютера»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1150/) |
| 1.2. | Программы и данные. Файлы и папки | | 3 | 0 | 3 | | | 5-7 неделя | Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл» Определять программные  средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Прикладные программы приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога). | | Тестирование; Самооценка по «Оценочному листу».  **Электронная рабочая тетрадь 5 класса.**  **Практические работы:**   * Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла * Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение). | 1. [Презентация «Управление компьютером»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-4-1-upravlenie-kompjuterom.ppt) 2. [Презентация «Компьютерные объекты»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/presentations/6-2-1-kompjuternye-objekty.ppt) 3. [Презентация «Прогамма проводник, файловая система»](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78/114401/) 4. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Файл и файловая система»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7324/start/274196/) 5. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Основы информационной безопасности и защиты информации»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7323/main/250824/) |
| 1.3. | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете. | | 1 | 1 | 0 | | | 8 неделя | Осуществлять поиск информации по выбранным 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 Кибербуллинга, и предлагать способы, как его избежать. | | Устный опрос; Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  **Электронная рабочая тетрадь 5 класса.**  **Обобщение и систематизация**  **знаний по темам: «Компьютер «Программы для компьютеров. Файлы и папки», «Сеть Интернет. Правила**  **безопасного поведения в Интернете.».** | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «12 шагов к цифровой грамотности для взрослых и детей»](https://digital-likbez.datalesson.ru/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Использование достоверных источников»](https://digital-likbez.datalesson.ru/video/7-2/) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Финансовая грамотность»](https://digital-likbez.datalesson.ru/video/10-2/) |
| Итого по разделу | | | 8 |  | | | | | | | | |
| Раздел 2. **Теоретические основы информатики.(6 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Информация в жизни человека. | | 6 | 1 | 5 | | | 9-14 неделя | 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 т.п.) | | Устный опрос; Тестирование **Электронная рабочая тетрадь 5 класса.**  **Практические работы:**   * Электронный практикум * «Координатная плоскость». * Интерактивное задание * «Графические диктанты и Танграм». * Координатная плоскость | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Информация, её свойства и классификация»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7316/main/251069/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Виды роботов и области их применения»](https://youtu.be/0QbuxVEZ3u4) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Кодирование информации»](https://youtu.be/ASBb6Ololn0) 4. [Видеолекция к уроку «Искусственный интеллект в образовании»](https://youtu.be/_mIiglRBD38) 5. [ВИДЕОУРОКИ: Информатика 5 класс «Формы представления информации. Метод координат»](https://youtu.be/YNpsF30qvrk) |
| Итого по разделу | | | 6 |  | | | | | | | | |
| Раздел 3. **Алгоритмы и программирование (7 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | | Алгоритмы и исполнители. | 3 | 0 | | 3 | 15-17 неделя | | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. | Устный опрос;  **Электронная рабочая тетрадь 5 класса.** | | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Что такое алгоритм»](https://youtu.be/6U93giIDI9k) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Исполнители вокруг нас»](https://youtu.be/IXjnAQjKukM) |
| 3.2. | | Работа в среде программирования. | 4 | 0 | | 4 | 18-21 неделя | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире. | **Практические работы:**   * Знакомство со средой программирования «Scratch». * Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир». * Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «ROBOWIN».   **Обобщение и систематизация знаний по темам: «Алгоритмы и исполнители», «Работа в среде программирования».** | | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видеоурок «Знакомство со средой программирования Scratch. Спрайты и объекты»](https://youtu.be/6U93giIDI9k) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования Кумир. Урок 1»](https://youtu.be/2pifRgN_pW0) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования Кумир. Урок 2»](https://youtu.be/TBb243z_xMo) 4. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования ROBOWIN. Урок 1»](https://youtu.be/V_Db9yL8vAc) |
| Итого по разделу: | | | 7 |  | | | | | | | | |
| Раздел 4. **Информационные технологии (11 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | Текстовые документы | | 5 | 0 | 5 | | | 22-26 неделя | 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.  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. | | **Практические работы:**   * 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. | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видео урок «Текстовые документы и оценка их количественных параметров»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/start/250610/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Создание текстовых документов на компьютере»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7331/start/250575/) 3. [Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7322/start/295253/) |
| 4.1. | Компьютерная графика | | 3 | 0 | 3 | | | 27-29 неделя | Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель.  Использование графических примитивов. Операции с  фрагментами изображения: выделение, копирование,  поворот, отражение. | | **Практические работы:**   * Создание и редактирование простого   изображения с помощью инструментов растрового графического редактора   * Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора. | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видео урок «Растровая графика»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7328/main/250649/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Векторная графика»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/251100/) 3. [Презентация «Планируем работу в графическом редакторе»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-11-2-planiruem-rabotu-v-graficheskom-redaktore.ppt) |
| 4.1. | Мультимедийные презентации | | 3 | 1 | 2 | | | 30-32 неделя | Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Раскрывать смысл изучаемых понятий, анализировать пользовательский интерфейс  применяемого программного средства. Определять  условия и возможности применения программного  средства для решения типовых задач. | | **Практические работы:**   * Создание презентации на основе готовых шаблонов.   **Обобщение и систематизация**  **знаний по темам: «Графический**  **редактор», «Текстовый редактор»,**  **«Компьютерная презентация».** | 1. [Презентация «Работа с программой создания презентаций»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentations/7-5-2.ppt) |
| Итого по разделу: | | | 11 |  | | | | | | | | |
| Резервное время | | | 2 |  | | | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | 34 | 3 | 31 | | |  | | | | |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**6 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ 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** | | |
| Раздел 1. **Цифровая грамотность. (4 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Компьютер. | | 1 | 0 | **1** | | | 1 неделя | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров.  Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. | | Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  Интерактивный тест.  **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.** | 1. [Презентация «Безопасная работа»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-1-3-tehnika-bezopasnosti-i-organizacija-rabochego-mesta.ppt) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Техника безопасности при работе с компьютером»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/3066/start/) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «то изучает информатика. Правила гигиены и техники безопасности при работе на компьютере»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7315/main/250929/) 4. [Презентация «Компьютер - универсальное устройство обработки данных»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) 5. [Презентация «Компьютер на службе у человечества»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-2-kompjuter-na-sluzhbe-u-cheloveka.ppt) 6. [Постер «Безопасная работа на клавиатуре»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg) 7. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Архитектура компьютера»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1150/) |
| 1.2. | Файлы и папки. Файловая система | | 2 | 0 | 2 | | | 2-3 неделя | 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. | | **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.**  **Практические работы:**   * Поиск файлов средствами операционной системы * Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение). | 1. [Презентация «Управление компьютером»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-4-1-upravlenie-kompjuterom.ppt) 2. [Презентация «Компьютерные объекты»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/presentations/6-2-1-kompjuternye-objekty.ppt) 3. [Презентация «Прогамма проводник, файловая система»](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/62179c51-6025-497a-ab4c-4ca86e6bfe78/114401/) 4. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Файл и файловая система»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7324/start/274196/) 5. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Основы информационной безопасности и защиты информации»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7323/main/250824/) |
| 1.3. | Защита от вредоносных программ | | 1 | 1 | 0 | | | 4 неделя | Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.  Встроенные антивирусные средства операционных систем. Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов с помощью антивирусных программ. | | Устный опрос; Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.**  **Обобщение и систематизация**  **знаний по темам: «Компьютер «Программы для компьютеров. Файлы и папки», Правила**  **безопасного поведения в Интернете.».** | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «12 шагов к цифровой грамотности для взрослых и детей»](https://digital-likbez.datalesson.ru/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Использование достоверных источников»](https://digital-likbez.datalesson.ru/video/7-2/) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Защита компьютера от вирусов и вредоносных программ»](https://yandex.ru/video/preview/6391978785756370143) |
| Итого по разделу | | | 4 | 1 | 3 | | |  | | | | |
| Раздел 2. **Теоретические основы информатики.(6 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 2.1. | Информация и информационные процессы. | | 2 | 0 | 2 | | | 5-6 неделя | Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).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; Тестирование **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.**  **Практические работы:**   * Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Информация, её свойства и классификация»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7316/main/251069/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Виды роботов и области их применения»](https://youtu.be/0QbuxVEZ3u4) 3. [Видеолекция к уроку «Искусственный интеллект в образовании»](https://youtu.be/_mIiglRBD38) |
| 2.2. | Двоичный код. | | 2 | 0 | 2 | | | 7-8 неделя | 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 | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите.  **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.** | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Кодирование информации»](https://youtu.be/ASBb6Ololn0) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Компьютеры и программы. Как управлять компьютером.»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1213/) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Представление данных в компьютере»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/1214/) 4. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Кодирование информации. Двоичный код»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7319/main/250684/) |
| 2.2. | Единицы измерения информации | | 2 | 0 | 2 | | | 9-10 неделя | 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) | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации.  Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов.  **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.** | 1. ЦОС МОЯ ШКОЛА «Кодирование информации» 2. ЦОС МОЯ ШКОЛА «Компьютеры и программы. Как управлять компьютером.» 3. ЦОС МОЯ ШКОЛА «Представление данных в компьютере» 4. ЦОС МОЯ ШКОЛА «Кодирование информации. Двоичный код» |
| Итого по разделу | | | 6 | 0 | 6 | | |  | | | | |
| Раздел 3. **Алгоритмы и программирование (12 часов)** | | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | | Алгоритмы и исполнители. | 3 | 0 | | 3 | 11-13 неделя | | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. | Устный опрос;  **Электронная рабочая тетрадь 6 класса.** | | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Что такое алгоритм»](https://youtu.be/6U93giIDI9k) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Исполнители вокруг нас»](https://youtu.be/IXjnAQjKukM) |
| 3.2. | | Основные алгоритмические конструкции | 5 | 0 | | 5 | 14-18 неделя | | Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные. 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» | **Практические работы:**   * Знакомство со средой программирования «Scratch». * Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Кумир». * Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «ROBOWIN».   **Обобщение и систематизация знаний по темам: «Алгоритмы и исполнители», «Работа в среде программирования».** | | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видеоурок «Знакомство со средой программирования Scratch. Спрайты и объекты»](https://youtu.be/6U93giIDI9k) |
| 3.3. | | Вспомогательные алгоритмы | 4 | 0 | | 4 | 19-22 неделя | | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи.  Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач.  Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами. | **Практические работы**  **1.** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования  с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).  2. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования,  в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами | | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования Кумир. Урок 1»](https://youtu.be/2pifRgN_pW0) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования Кумир. Урок 2»](https://youtu.be/TBb243z_xMo) 3. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Язык программирования ROBOWIN. Урок 1»](https://youtu.be/V_Db9yL8vAc) |
| Итого по разделу: | | | 12 | 0 | | 12 |  | | | | | |
| Раздел 4. **Информационные технологии (10 ч)** | | | | | | | | | | | | |
| 4.1. | Текстовые документы | | 4 | 0 | 4 | | | 23-26 неделя | 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.  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. | | **Практические работы:**   * 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. | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видео урок «Текстовые документы и оценка их количественных параметров»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7330/start/250610/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Создание текстовых документов на компьютере»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7331/start/250575/) 3. [Интеллектуальные возможности современных систем обработки текстов»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7322/start/295253/) |
| 4.1. | Компьютерная графика | | 3 | 0 | 3 | | | 27-29 неделя | Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель.  Использование графических примитивов. Операции с  фрагментами изображения: выделение, копирование,  поворот, отражение. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании векторного изображения.  Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения) | | **Практические работы:**   * Практическая работы * Исследование возможностей векторного графического редакто¬ра. Масштабирование готовых векторных изображений. * Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описа¬нию). * Разработка простого изображе¬ния с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу) | 1. [ЦОС МОЯ ШКОЛА Видео урок «Растровая графика»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7328/main/250649/) 2. [ЦОС МОЯ ШКОЛА «Векторная графика»](https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/251100/) 3. [Презентация «Планируем работу в графическом редакторе»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-11-2-planiruem-rabotu-v-graficheskom-redaktore.ppt) |
| 4.1. | Мультимедийные презентации | | 3 | 1 | 2 | | | 30-32 неделя | Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Раскрывать смысл изучаемых понятий, анализировать пользовательский интерфейс  применяемого программного средства. Определять  условия и возможности применения программного  средства для решения типовых задач. | | **Практические работы:**   * Создание презентации на основе готовых шаблонов.   **Обобщение и систематизация**  **знаний по темам: «Графический**  **редактор», «Текстовый редактор»,**  **«Компьютерная презентация».** | 1. [Презентация «Работа с программой создания презентаций»](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentations/7-5-2.ppt) |
| Итого по разделу: | | | 10 |  | | | | | | | | |
| Резервное время | | | 2 |  | | | | | | | | |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | | 34 | 3 | 31 | | |  | | | | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 5 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность.** | | 8 | 1 | 4 |  | |
| 1. | Правила гигиены и Т.Б. при работе с компьютерами. | 1 |  |  | 1 неделя | Устный опрос |
| 2. | Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. | 1 |  |  | 2 неделя | Индивидуальные карточки,  Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 3. | Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. **Практическая работа №1.** «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра» | 1 |  | 1 | 3 неделя | Письменный контроль,  практическая  работа |
| 4. | Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. | 1 |  |  | 4 неделя | Устный опрос, Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 5. | Имя файла (папки, каталога). **Практическая работа №2.** «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла». | 1 |  | 1 | 5 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 6. | Операционная система. **Практическая работа №3.** «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение) | 1 |  | 1 | 6 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 7. | Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). | 1 |  |  | 7 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 8. | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете. **Практическая работа №4.** «Поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению» **Обобщение и систематизация знаний.** | 1 | 1 | 1 | 8 неделя | онлайн-тест |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики.** | | 6 | 1 | 1 |  | |
| 9. | Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. **Практическая работа №5.** Электронный практикум «Координатная плоскость» | 1 |  | 1 | 9 неделя | Устный опрос |
| 10. | Действия с информацией. Кодирование информации. | 1 |  |  | 10 неделя | Индивидуальные карточки,  Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 11. | Действия с информацией. Декодирование информации. | 1 |  |  | 11 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 12. | Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. | 1 |  |  | 12 неделя | Устный опрос, Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 13. | Роботы и робототехника в жизни человека. | 1 |  |  | 13 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 14. | Обобщение и систематизация знаний. **Проверочная работа по теме** «Информация в жизни человека». | 1 | 1 |  | 14 неделя | онлайн-тест |
| **Раздел 3. Алгоритмы и программирование** | | 7 | 0 | 6 |  | |  | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 15. | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы. | 1 |  |  | 15 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 16. | Мини-проект «Морские обитатели»». **Практическая работа № 6.** «Знакомство со средой программирования «Scratch» . | 1 |  | 1 | 16 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 17. | Среда текстового программирования. **Практическая работа № 7.** «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования «Scratch». Покадровая анимация. Смена костюмов». | 1 |  | 1 | 17 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 18. | **Язык программирования Кумир. Урок 1 Практическая работа №8.** «Реализация линейных алгоритмов в среде Кумир. | 1 |  | 1 | 18 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 19. | **Язык программирования Кумир. Урок 2 Практическая работа №9.** «Реализация линейных алгоритмов в среде Кумир. | 1 |  | 1 | 19 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 20. | ROBOWIN. Урок 1. **Практическая работа №10.**«Реализация циклических алгоритмов в среде программирования ROBOWIN. | 1 |  | 1 | 20 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 21. | ROBOWIN. Урок 2. **Практическая работа №11.** «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования ROBOWIN. **Обобщение и систематизация знаний.** | 1 |  | 1 | 21 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| **Раздел 4. Информационные технологии** | | 11 | 1 | 7 |  | |
| 22. | Текстовый редактор. Правила набора текста. | 1 |  |  | 22 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 23. | Текстовый процессор. **Практическая работа №12.** «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов». | 1 |  | 1 | 23 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 24. | Редактирование текста. **Практическая работа №13.** «Редактирование текстовых документов» | 1 |  | 1 | 24 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 25. | Форматирование текста. **Практическая работа №14.** «Форматирование текстовых документов» | 1 |  | 1 | 25 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 26. | Форматирование текста. **Практическая работа №15.** «Вставка в документ изображений» | 1 |  | 1 | 26 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 27. | Графический редактор. Растровые рисунки. | 1 |  |  | 27 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 28. | Использование графических примитивов. **Практическая работа №16.** «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора» | 1 |  | 1 | 28 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 29. | Векторная графика. **Практическая работа №17.** «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора» | 1 |  | 1 | 29 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 30. | Компьютерные презентации.  **Практическая работа №18.**«Создание презентации на основе готовых шаблонов» | 1 |  | 1 | 30 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 31. | **Обобщение и систематизация знаний.** | 1 |  |  | 31 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 32. | **Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 5 класса (резервное время).** | 1 |  |  | 32 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| 33. | **Итоговая проверочная работа.** | 1 | 1 |  | 33 неделя | онлайн-тест |
| 34. | **Работа над ошибками. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 5 класса (резервное время).** | 1 |  |  | 34 неделя | Электронная рабочая тетрадь 5 класса. |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 18 |  | |

# ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 6 КЛАСС

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема урока** | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды, формы контроля** |
| **всего** | **контрольные работы** | **практические работы** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность. (5часов)** | | 4 | 1 | 2 |  | |
| 1. | Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Компьютер. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. | 1 |  |  | 1 неделя | Устный опрос |
| 2. | Иерархическая файловая система Файлы и папки (каталоги). Путь К файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). **Практическая работа №1.** Работа с файлами и каталогами, средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). | 1 |  | 1 | 2 неделя | Индивидуальные карточки, практическая  работа |
| 3. | Поиск файлов средствами операционной системы. **Практическая работа №2.** Поиск файлов средствами операционной системы. Обобщение и систематизация знаний по темам: «Компьютер», «Файловая система». Проверочная работа. | 1 |  | 1 | 3 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 4. | Поиск файлов средствами операционной системы. | 1 | 1 |  | 4 неделя | Устный опрос,  онлайн-тест |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики. (6 часов)** | | **6** | **1** | **1** |  |  |
| 5. | Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Защита от вирусных программ. Встроенные антивирусные средства операционных систем. | 1 |  |  | 5 неделя | Устный опрос,  онлайн-тест |
| 6. | Информационные процессы и информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). | 1 |  |  | 6 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 7. | Информация в жизни человека. **Практическая работа №3.** Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст. | 1 |  | 1 | 7 неделя | Индивидуальные карточки,  Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 8. | 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. | 1 |  |  | 8 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 9. | Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. | 1 |  |  | 9 неделя | Устный опрос |
| 10. | Информационный объём данных. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).  **Обобщение и систематизация знаний** | 1 | 1 |  | 10 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. Устный опрос,  онлайн-тест |
| **Раздел 3. Алгоритмы и программирование (12 часов)** | | **12** | **0** | **5** |  |  |
| 11. | Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. | 1 |  |  | 11 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. Устный опрос. |
| 12. | Циклические алгоритмы. | 1 |  |  | 12 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 13. | Среда текстового программирования.  Управление исполнителем (исполнитель Чертежник). | 1 |  |  | 13 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 14. | Основные алгоритмические конструкции. | 1 |  |  | 14 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 15. | Управление исполнителем (исполнитель Чертежник).  **Практическая работа №4.** Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы. | 1 |  | 1 | 15 неделя | Практическая работа |
| 16. | Циклические алгоритмы. Переменные.  **Практическая работа №5.** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов | 1 |  | 1 | 16 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 17. | Язык программирования Кумир. **Практическая работа №6.** Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования. | 1 |  | 1 | 17 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 18. | Язык программирования Кумир. Реализация линейных алгоритмов в среде Кумир. | 1 |  | 1 | 18 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 19. | Вспомогательные алгоритмы. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами. | 1 |  | 1 | 19 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 20. | ROBOWIN. Урок 1. **Практическая работа №7.**Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) в среде программирования ROBOWIN. | 1 |  | 1 | 20 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 21. | ROBOWIN. Урок 2. **Практическая работа №8.** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами в среде программирования ROBOWIN. | 1 |  | 1 | 21 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 22. | **Обобщение и систематизация знаний** **по темам: «Основные алгоритмические конструкции». «Вспомогательные алгоритмы». Проверочная работа.** | 1 | 0 |  | 22 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса.  Устный опрос. |
| **Раздел 4. Информационные технологии** | | 10 | 1 | 8 |  | |
| 23. | Текстовый процессор. **Практическая работа №9.** «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов». | 1 |  | 1 | 23 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 24. | Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. **Практическая работа №10.** Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками. | 1 |  | 1 | 24 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 25. | Добавление таблиц в текстовые документы. **Практическая работа №11.**  Создание небольших текстовых документов с таблицами. | 1 |  | 1 | 25 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 26. | Форматирование текста. **Практическая работа №12.** «Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации.» | 1 |  | 1 | 26 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 27. | Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений).  **Практическая работа №13.** Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений. | 1 |  | 1 | 27 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 28. | Использование графических примитивов. **Практическая работа №14.** «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора» | 1 |  | 1 | 28 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 29. | Добавление векторных рисунков в документы.  **Практическая работа №15.** Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу). | 1 |  | 1 | 29 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 30. | Компьютерные презентации.  **Практическая работа №16.**«Создание презентации на основе готовых шаблонов» | 1 |  | 1 | 30 неделя | Устный опрос, практическая работа |
| 31. | **Обобщение и систематизация знаний.** | 1 |  |  | 31 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 32. | **Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 6 класса (резервное время).** | 1 |  |  | 32 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| 33. | **Итоговая проверочная работа.** | 1 | 1 |  | 33 неделя | онлайн-тест |
| 34. | **Работа над ошибками. Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 6 класса (резервное время).** | 1 |  |  | 34 неделя | Электронная рабочая тетрадь 6 класса. |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 | 3 | 16 |  | |

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

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

Просвещение».

2. Информатика, 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний»; АО «Издательство

Просвещение».

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

# 1. Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «Урок цифры» <https://урокцифры.рф/>

# 2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>

# 3. Журнал «Информатика и образование». <https://infojournal.ru/info/>

# 4. Методическое обеспечение 5-6 классы, Босова Л.Л. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php>

# 5. Примерная рабочая программа основного общего образования «Информатика» (для 5-6 классов образовательных организаций). <https://edsoo.ru/Primernaya_rabochaya_programma_osnovnogo_obschego_obrazovaniya_predmeta_Informatika_bazovij_uroven_Proekt_.htm>

# 6. УМК «Информатика» 5-6 классы. Босова Л.Л. <https://bosova.ru/books/1072/>

# 7. Федеральный базисный учебный план для образовательных

# учреждений РФ.

# 8. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства просвещения РФ №287 от 31 мая 2021 г.).

# [http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?i](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?index=2&rangeSize=1) [ndex=2&rangeSize=1](http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202107050027?index=2&rangeSize=1)

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

1. Интерактивные модули к УМК Л.Л. Босовой.

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

1. Инфоурок. Бесплатные видеоуроки для учеников 5-6 классов по информатике.

[https://iu.ru/video-](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=5_klass)

[lessons?utm source=infourok&utm medium=videouroki&utm camp](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=5_klass) [aign=redirect&predmet=informatika&klass=5 klass](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=5_klass) [https://iu.ru/video-](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=6_klass)

[lessons?utm source=infourok&utm medium=videouroki&utm camp](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=6_klass) [aign=redirect&predmet=informatika&klass=6 klass](https://iu.ru/video-lessons?utm_source=infourok&utm_medium=videouroki&utm_campaign=redirect&predmet=informatika&klass=6_klass)

1. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
2. Система виртуальных лабораторий по информатике.

Задачник 2-6. [http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/) [18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/](http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/)

1. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.). <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>
2. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.).
3. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер (рабочее место) для учителя, интерактивная доска, проектор, лазерное МФУ цветное, принтер лазерный ч/б, обучающие стенды.

# ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

# Компьютеры (рабочее место) для учащихся,

# Локальная сеть с возможностью выхода в Интернет.

# Операционная система Windows 7.

# Программное обеспечение:

# а. офисный пакет Open Office; Microsoft Office

# б. текстовый редактор WordPad,

# в. графические редакторы: Paint, Gimp;

# г. среды программирования: Кумир, Scratch, ЛогоМиры; Robowin

# д. электронный практикум «Координатная плоскость»;

# е. клавиатурный тренажер «Руки солиста».