**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Департамент образования и науки Ханты - Мансийского автономного округа-Югры ‌‌**

**‌****Муниципальное образование Ханты-Мансийского автономного округа-Югры городской округ город Урай‌**​

**МБОУ СОШ № 4**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНОна заседании методического объединения учителей математики и информатикиПротокол №5 29.08.2023 | СОГЛАСОВАНОзаместитель директора по УВР30.08.2023С.В. Ершова | УТВЕРЖДЕНОприказом директора МБОУ СОШ №4в составе ООП ОООприказом от 31.08.2023 №345 |

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**учебного курса**

**«Мир информатики»**

**для обучающихся 5-6 классов**

**Урай 2023**

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» 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 первого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации).

# ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО курса «Мир информатики»

Знакомство с информатикой в 5 - 6 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, обеспечивая:

− 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;

 − формирование понимания роли информационных

 процессов, информационных ресурсов и ИТ 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 курса «Мир информатики»

Учебный курс «Мир информатики» 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 курс «Мир информатики» 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 курса «Мир информатики» **—** 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:

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

# МЕСТО учебный курса «Мир информатики» 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 программи- сты. Прикладные программы (приложения), системное про- граммное обеспечение (операционные системы). Запуск и за- вершение 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). Полужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами.

# 6 класс

# Цифровая грамотность

Цифровая грамотность Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы. Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

# Теоретические основы информатики

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Информационный объём данных. Бит – минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

# Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

# Информационные технологии

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ 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;

− заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества.

**Духовно-нравственное воспитание:**

− ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;

− готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

− активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в сети Интернет

**Гражданское воспитание:**

− представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;

− ориентация на совместную деятельность при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов;

− стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности;

− стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков.

**Ценности научного познания:**

− наличие представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики; интерес к обучению и познанию; любознательность; стремление к самообразованию;

− овладение начальными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

− наличие базовых навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

**Формирование культуры здоровья:**

− установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств ИКТ; − соблюдение временных норм работы с компьютером.

**Трудовое воспитание:**

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

**Экологическое воспитание:**

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

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

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

# МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

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

**Универсальные познавательные действия Базовые логические действия:**

− умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

− умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

− самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

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

− оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

− прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

− выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

− применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

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

− выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;

− оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

− запоминать и систематизировать информацию.

**Универсальные и 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.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем программы | Количество часов | Дата изучения | Виды деятельности | Виды, формы контроля | Электронные (цифровые) образовательныересурсы |
| всего | Контроль-ные работы | Практи-ческие работы |
| Раздел 1. **Цифровая грамотность.** |
| 1.1 | Компьютер—универсальное вычислительное устройство, работающее по программе | 2 | 0 | 0 |  | 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, | [https://lbz.ru/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |
|  |  |  |  | Онлайн тест | [metodist/auth](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |
|  |  |  |  |  | [ors/informatik](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |
|  |  |  |  |  | [a/3/eor5.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  | [https://lbz.ru/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [metodist/auth](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [ors/informatik](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [a/3/files/eor5/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [posters/5-1-2-](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [tehnika-](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [bezopasnosti.j](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [pg](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [https://lbz.ru/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [metodist/auth](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [ors/informatik](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [a/3/files/eor5/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [posters/5-2-1-](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [kompjuter-i-](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [informacija.jp](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [g](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg) |
|  |  |  |  |  |  | [https://onlinet](https://onlinetestpad.com/hnt4zoi2td3mo) |
|  |  |  |  |  |  | [estpad.com/hn](https://onlinetestpad.com/hnt4zoi2td3mo) |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**5 КЛАСС**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [t4zoi2td3mo](https://onlinetestpad.com/hnt4zoi2td3mo)<https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-1-znakomstvo-s-klaviaturoj.jpg><https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg> |
| 1.2 | Программы для компьютеров. Файлы и папки | 3 | 0 | 3 |  | Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл».Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа | [http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog)[7627-4650-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog)[9825-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog)[22cc36d3da2b](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog)[/?interface=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog)[http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [1e41-4826-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog)[b0b4-7e9723039d8c](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog)[/?interface=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog)<https://lbz.ru/files/5798/> |
| 1.3 | Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете | 2 | 0 | 1 |  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению.Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученнойиз 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. |  | https://45.мвд.рф/citizens/информационная-безопасность/электронные-ресурсы-по-теме-безопасный-и |
| Итого по разделу | 7 | 0 | 4 |  |
| Раздел 2. **Теоретические основы информатики.** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 2.1 | Информация в жизни человека | 3 | 1 | 0 |  | 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.) | Устный опрос, онлайн тест, тестовая работа | [https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprinimaem](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprinimaem-informaciju.jpg)[-](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprinimaem-informaciju.jpg)[informaciju.jpg](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprinimaem-informaciju.jpg)<https://onlinetestpad.com/hopwfk6pc73fs> |
| Итого по разделу | 3 | 1 | 0 |  |
| Раздел 3. **Алгоритмы и программирование** |
| 3.1 | Алгоритмы и исполнители | 2 | 0 | 0 |  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире.Приводить примеры циклических действий в окружающем мире. | Устный опрос, онлайн тест, | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1-algoritmy-i-ispolniteli.jpg>[https://lbz.ru/metodist/auth](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [ors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf)<https://onlinetestpad.com/hmdi2wqxygsy4> |
| 3.2 | Работа в среде программирования | 8 | 1 | 3 |  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программногосредства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, тестовая работа | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-15-1-upravlenie-i-ispolniteli.jpg><https://www.niisi.ru/kumir/><https://www.niisi.ru/kumir/> |
| Итого по разделу | 10 | 1 | 3 |  |  |  |  |
| Раздел 4. Информационные технологии |
| 4.1 | Графическийредактор | 3 | 0 | 2 |  | Раскрывать смысл | Устный опрос, | [https://lbz.ru/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  | 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. | письменный контроль, практическая работа | [metodist/authors/informatika/3/eor5.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php) |
| 4.2 | Текстовый редактор | 6 | 0 | 4 |  | Раскрыватьсмысл изучаемыхпонятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программногосредства. Определять условия и возможности применения программногосредства для решения типовых задач.Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению срукописным способом. | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php><https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-tekstovyh-dokumentov.jpg>[https://lbz.ru/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/texts/5-8-1-o-shriftah.pdf)[metodist/authors/informatik](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/texts/5-8-1-o-shriftah.pdf) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [a/3/files/eor5/texts/5-8-1-o-shriftah.pdf](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/texts/5-8-1-o-shriftah.pdf) |
| 4.3 | Компьютерная презентация | 3 | 1 | 1 |  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. | Устный опрос, письменный контроль, практическая работа, контрольная работа | <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php> |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

#  6 КЛАСС

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение** | **Учебное содержание** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на основе учебных действий)** | **Виды, формы контроля***(корректируются по мере подготовки и проведения урока)* | **Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), ресурсы Интернет** *(Ссылки на ЭОР указываются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР).* |
|  | **Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)** |  |  |
| **Тема 1.** Компьютер **(1 час)**  | Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры **Входной контроль** знаний за курс информатики 5 класса  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров.  | Тестирование;Индивидуальные задания. Самооценка с использованием «Оценочного листа»  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php><https://resh.edu.ru/su> [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 2.** Файловая система **(2 часа)**   | 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 **Практические работы** 1. Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)2. Поиск файлов средствами операционной системы **Проверочная работа №1.** *Цифровая грамотность*  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути. | Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»   | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)   |
| **Тема 3.** Защита от вредоносных программ **(1 час)**  | 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; Самооценка с использованием «Оценочного листа»  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php><https://resh.edu.ru/su>[bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)** |
| **Тема 4.** Информация и информационные процессы **(2 часа)**  | Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).**Практические работы** 1. Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст.  | 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.  | Практическая работа; индивидуальные задания. Самооценка с использованием «Оценочного листа»  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 5.** Двоичный код **(2 часа)**  | 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.  | Письменный опрос; индивидуальные задания. Самооценка с использованием «Оценочного листа»  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 6.** Единицы измерения информации **(2 часа)**  | 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). **Проверочная работа №2** *Теоретические основы информатики*  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов.  | Письменный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php> |
|   | **Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)** |  |  |
| **Тема 7.** Основные алгоритмические конструкции **(8 часов)**  | Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.1. **Практические работы** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов
2. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы
3. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.
 | 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».  | Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; индивидуальные задания  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 8.** Вспомогательные алгоритмы **(4 часа)**  | 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. **Проверочная работа №3** *Алгоритмизация и основы программирования*  | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач.  | Тестирование; Практическая работа;Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)**  |
| **Тема 9.** Векторная графика **(3 часа)**  | Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. **Практические работы** 1. Исследование возможностей векторного графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений.
2. Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).
3. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу).
 | 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. Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения).  | Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php><https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 10.** Текстовый редактор **(4 часа)**  | Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки Добавление таблиц в текстовые документы **Практические работы** 1. Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками
2. Создание небольших текстовых документов с таблицами
3. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации
 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.  | Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;  | <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>[https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Тема 11.** Создание интерактивных компьютерных презентаций **(3 часа)**  | Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки **Практические работы** 1. Создание презентации с гиперссылками.
2. Создание презентации с интерактивными элементами.

**Проверочная работа №4** *Информационные технологии*  | 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; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Тестирование.  | [https://bosova.ru/met odist/authors/informa tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [https://lbz.ru/metodis t/authors/informatika /3/eor6.php](https://lbz.ru/metodis%20t/authors/informatika%20/3/eor6.php) [https://resh.edu.ru/su bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/)  |
| **Резерв – 2 час**  |

# Календарно-тематическое планирование (поурочное планирование)

# 5 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Тема урока | Количество часов | Виды,формы контроля |
| всего | контрольные работы | практичес киеработы |
| Раздел 1. **Цифровая****грамотность.** | 7 | 0 | 4 |  |
| 1. | Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 2. | Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. | 1 | 0 | 0 | Онлайн тест |
| 3 | Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. Практическая работа «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра» | 1 | 0 | 1 | Письменный контроль, практическая работа |
| 4 | Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). Практическая работа «Создание, сохранение и загрузка текстового играфического файла» | 1 | 0 | 1 | практическая работа |
| 5 | Имя файла(папки, каталога).Практическая работа «Выполнение основных операций с папками(создание, переименование, сохранение) | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 6 | Сеть Интернет. Правила безопасного | 1 | 0 | 1 | Устный опрос |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | поведения в Интернете |  |  |  |  |
| 7 | Практическая работа «Поискинформации по ключевым словам и поизображению» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| Раздел 2. **Теоретические основы информатики.** | 3 | 1 | 0 |  |
| 8 | Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 9 | Действия с информацией. Кодированиеинформации. | 1 | 0 | 0 | Онлайн тест |
| 10 | Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. Тест по теме«Компьютер. Информация» | 1 | 1 | 0 | Тестовая работа |
| Раздел 3. **Алгоритмы и программирование** | 10 | 1 | 3 |  |
| 11 | Понятие алгоритма.Исполнители алгоритмов. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 12 | Линейные алгоритмы.Циклические алгоритмы. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос,онлайн тест |
| 13-14 | Практическая работа «Знакомство со средой программирования» | 2 | 0 | 1 | Устный опрос, практическаяработа |
| 15-16 | Практическая работа «Реализация линейных алгоритмов в среде программирования» | 2 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 17-19 | Практическая работа «Реализация циклических алгоритмов в среде программирования» | 3 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 20 | Тест по теме «Алгоритмы и программирование» | 1 | 1 | 0 | Тестовая работа |
| Раздел 4. **Информационныетехнологии** | 12 | 1 | 7 |  |
| 21 | Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 22 | Практическая работа «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 23 | Практическая работа «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 24 | Текстовый редактор.Правила набора текста. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 25 | Практическая работа «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 26 | Текстовый процессор.Редактирование текста. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 27 | Практическая работа «Редактирование текстовых документов» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос,практическая работа |
| 28 | Практическая работа «Форматирование текстовых документов» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическаяработа |
| 29 | Практическая работа «Вставка в документ изображений» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос,практическая работа |
| 30 | Компьютерныепрезентации. | 1 | 0 | 0 | Устный опрос |
| 31 | Практическая работа «Создание презентации на основе готовых шаблонов» | 1 | 0 | 1 | Устный опрос, практическая работа |
| 32 | Тест по теме «Информационные технологии» | 1 | 1 | 0 | Тестовая работа |
| 33-34 | Повторение по темам курса | 2 | 0 | 0 |  |

# Календарно-тематическое планирование (поурочное планирование)

# 6 класс

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/ п** | **Тема урока** | **Количество часов** | **Виды, формы контроля** |
| **Всего** | **Контрольные работы** | **Практические работы** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность**  | **4**  | **1**  | **2**  |   |
| **1.**  | Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Компьютер. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, интерактивное задание  |
| **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  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **3.**  | Поиск файлов средствами операционной системы ***Практическая работа №2.*** Поиск файлов средствами операционной системы  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **4.**  | **Проверочная работа №1.** *Цифровая грамотность*  | 1  | 1  | 0  | Проверочная работа  |
| **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  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **6.**  | Информационные процессы и информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). ***Практическая работа №3.*** Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст.  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **7.**  | 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  | 0  | 0  | Устный опрос, решение заданий по карточкам  |
|  **8.**  | Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Бит – минимальная единица количества информации – двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, решение заданий по карточкам  |
| **9.**  | Информационный объём данных. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).  | 1  | 0  | 0  | Решение заданий по карточкам Устный опрос  |
| **10.**  | **Проверочная работа №2** *Теоретические основы информатики*  | 1  | 1  | 0  | Проверочная работа  |
| **Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования**  | **12**  | **1**  | **5**  |  |
| **11.**  | Основные алгоритмические конструкции.  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **12.**  | Среда текстового программирования.  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **13.**  | Управление исполнителем (исполнитель Черепаха).  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **14.**  | Управление исполнителем (исполнитель Черепаха).  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **15.**  | Циклические алгоритмы. Переменные.  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные карточки  |
| **16.**  | ***Практическая работа №4.*** Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **17.**  | ***Практическая работа №5.*** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **18.**  | ***Практическая работа №6.*** Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **19.**  | Вспомогательные алгоритмы. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные задания  |
| **20.**  | ***Практическая работа №7.*** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **21.**  | ***Практическая работа №8.*** Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами.  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **22.**  | **Проверочная работа №3** *Алгоритмизация и основы программирования*  | 1  | 1  | 0  | Проверочная работа  |
| **Раздел 4. Информационные технологии**  | **10**  | **1**  | **8**  |  |
| **23.**  | Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). ***Практическая работа №9.*** Исследование возможностей векторного графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **24.**  | ***Практическая работа №10.*** Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **25.**  | Добавление векторных рисунков в документы. ***Практическая работа №11.*** Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу).  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **26.**  | Текстовый процессор Структурирование информации с помощью списков Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки  | 1  | 0  | 0  | Устный опрос, индивидуальные задания  |
| **27.**  | ***Практическая работа №12.*** Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **28.**  | Добавление таблиц в текстовые документы. ***Практическая работа №13.*** Создание небольших текстовых документов с таблицами  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **29.**  | ***Практическая работа №14.*** Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **30.**  | Создание интерактивных компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки ***Практическая работа №15.*** Создание презентации с гиперссылками.  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **31.**  | ***Практическая работа №16.*** Создание презентации с интерактивными элементами.  | 1  | 0  | 1  | Устный опрос, практическая работа  |
| **32.**  | *Итоговая контрольная работа*  | 1  | 1  | 0  | Итоговая контрольная работа  |
| **33.**  | **Проверочная работа №4** *Информационные технологии* | 1  | 1  | 0  | Проверочная работа  |
| **34** | **Резерв** | 1 |  |  |  |
| **Всего часов:**  | **34**  | **4**  | **16**  |   |

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

# ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика 5 класс/Информатика. 5 класс. Авторский коллектив: Автор(ы): Босова Л. Л. / Босова А. Ю.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2019.

# МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php> )

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

<https://resh.edu.ru/subject/29/>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/>

 <https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/>

 [КуМир (niisi.ru)](https://www.niisi.ru/kumir/index.htm)

 <https://onlinetestpad.com/>

### МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

1. Печатные пособия раздаточные
2. Печатные демонстрационные пособия

### ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

1. Интерактивная доска – 1шт.
2. Музыкальные колонки – 1шт.
3. Проектор – 1шт.
4. Персональный компьютер – 11шт.
5. МФУ – 1шт.
6. Наушники – 11 шт.