**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Холоднянская СОШ»**

**Прохоровского района Белгородской области**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Согласовано**  Руководитель МС  \_\_\_\_\_\_\_\_ Агафонова В.Н.  Протокол № \_\_\_  от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г. | **Согласовано**  Заместитель директора  МБОУ «Холоднянская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Агафонова В.Н.  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г. | **Утверждаю**  Директор МБОУ  «Холоднянская СОШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Подгорная Н.П.  Приказ № \_\_\_  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2023г. |

**Рабочая программа**

**по предмету «*Информатика*»**

**уровень обучения (класс) *основное общее образование, 5-6 класс***

**уровень *базовый***

***Срок реализации 2 год***

**2023 год**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах 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 внутри предметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Программа разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ).

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «ИНФОРМАТИКА»

Изучение информатики 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 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 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.

### ИНФОРМАТИКА. 5—6 классы

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

* цифровую грамотность, приоритетно формируемую на ранних этапах обучения, как в рамках отдельного предмета, так и в процессе информационной деятельности при освоении всех без исключения учебных предметов;
* теоретические основы компьютерных наук, включая основы теоретической информатики и практического программирования, изложение которых осуществляется в соответствии с принципом дидактической спирали: вначале (в младших классах) осуществляется общее знакомство обучающихся с предметом изучения, предполагающее учёт имеющегося у них опыта; затем последующее развитие и обогащение предмета изучения, создающее предпосылки для научного обобщения в старших классах;
* информационные технологии как необходимый инструмент практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации.

**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:

* 1. цифровая грамотность;
  2. теоретические основы информатики;
  3. алгоритмы и программирование;
  4. 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 выделяется за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебнойнагрузки 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 ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ**

# 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 идолговременная память. Устройства ввода и вывода.

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

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице.

Поисковые системы. Поиск информации по выбранным 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 несколькимислайдами.

# 6 класс

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

### Теоретические основы информатики

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

### Алгоритмизация и основы программирования

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

### Информационные технологии

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

## ПЛАНИРУЕМЫЕ 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 выбранным ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;
* запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;
* пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа управления исполнителем», «искусственный интеллект»;
* составлять программы для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования с использованием последовательного выполнения операций и циклов;
* создавать, редактировать, форматировать и сохранять текстовые документы; знать правила набора текстов; использовать автоматическую проверку правописания; устанавливать свойства отдельных символов, слов и абзацев; иллюстрировать документы с помощью изображений;
* создавать и редактировать растровые изображения;
* использовать инструменты графического редактора для выполнения операций с фрагментами изображения;
* создавать компьютерные презентации, включающие текстовую и графическую информацию

**6 класс**

* ориентироваться в иерархической структуре файловой системы: записывать полное имя файла или папки (каталога), путь к файлу или папке (каталогу);
* работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса: создавать, копировать, перемещать, переименовывать и удалять файлы и папки (каталоги), выполнять поиск файлов;
* защищать информацию, в том числе персональные данные, от вредоносного программного обеспечения с использованием встроенных в операционную систему или распространяемых отдельно средств защиты;
* пояснять на примерах смысл понятий «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
* иметь представление об основных единицах измерения информационного объёма данных;
* сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
* разбивать задачи на подзадачи;
* составлять программы для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием циклов и вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами;
* объяснять различие между растровой и векторной графикой;
* создавать простые векторные рисунки и использовать их для иллюстрации создаваемых документов;
* создавать и редактировать текстовые документы, содержащие списки, таблицы;
* создавать интерактивные компьютерные презентации, в том числе с элементами анимации

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

|  |  |
| --- | --- |
| ***5 класс (34 часа)***  *1* час в неделю, всего -34 часа, *практических работ - 19, контрольных - 4,*  2 часа — резервное время | ***6 класс (34 часа)***   1. час в неделю, всего -34 часа, *практических работ - 16, контрольных - 4,* 2. часа — резервное время |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

1. **класс (34 часа)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **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*  *корректируются по мере подготовки и проведения урока),*  *мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки,*  *виртуальные лаборатории, игровые программы,* |
| *коллекции ЦОР.* |
| **РАЗДЕЛ 1. Цифровая грамотность (7 часов)** | | | | |
| **Тема 1.**  Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе  **(2 часа)** | 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. | 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 | [http://metodist.lbz.ru/a](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt)  [uthors/informatika/3/fil](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) [es/eor5/presentations/5-](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) [2-1-kompjuter-](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) [universalnaja-mashina-](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) [dlja-raboty-s-](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt) [informaciej.ppt](http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/eor5/presentations/5-2-1-kompjuter-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-informaciej.ppt)  [https://lbz.ru/metodist/a](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [uthors/informatika/3/fil](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [es/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |
| **Тема 2.**  Программы для компьютеров Файлы и папки  **(3 часа)** | Программы для компьютеров Пользователи и программисты Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы) Запуск и завершение работы программы (приложения). Имя файла (папки, каталога) | Объяснять содержание понятий  «программное обеспечение»,  «операционная система», «файл» Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач | Тестирование;  Практическая работа; Самооценка по  «Оценочному листу» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [files/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catalo](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog) [g/res/f94504de-9f7f-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog) [4c2c-8ae2-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog) [2155adee914c/?interfac](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog) |
| **Практические работы** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла 2. Выполнение основных операций с файлами и папками (создание,   переименование, сохранение) под руководством учителя. |  |  | [e=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155adee914c/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catalo](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog) [g/res/5d9a3e71-9364-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog) [4549-9547-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog)  [6c2606387971/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catalo](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) [g/res/1780aaa6-0bd1-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) [465b-a2e4-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) [dda69e458780/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog) |
| **Тема 3.**  Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете **(2 часа)** | Сеть Интернет Веб-страница, веб-  сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации в Интернет, используя ключевые слова, и по  изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды  аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с  помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для  аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.  **Практические работы**  1.2. Поиск информации по  выбранным ключевым словам и по изображению.  Сохранение найденной | Раскрывать смысл изучаемых понятий. 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;  Практическая работа;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа»  Индивидуальные карточки | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | информации.  **Контрольная работа №1.**  *Цифровая грамотность* |  |  |  |
| Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа) | | | | |
| **Тема 4**.  Информация в жизни человека  **(3 часа)** | 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.  **Практические работы**   1. Интерактивная игра «Морской бой» 2. Электронный практикум   «Координатная плоскость»   1. Интерактивное задание   «Графические диктанты и Танграм»  **Контрольная работа №2**  *Теоретические основы информатики* | 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;  Практическая работа; Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [files/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog) [og/res/b98f5114-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog) [871b-4cc7-b203-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog)  [9a29594c3353/?interf](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog) [ace=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog) [og/res/2bdb864c-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog) [7cc3-44ac-9afc-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog) [4a6c2f04d864/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog) [og/res/e9e28a73-377f-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog) [0000-e01c-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog)  [9c38718a1a2f/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f-0000-e01c-9c38718a1a2f/?interface=catalog) [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog) [og/res/174b0b5c-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog) [0d07-473c-bb86-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog)  [6792fdddfb2b/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fdddfb2b/?interface=catalog) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog) [og/res/bd52dc17-c9f6-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog) [4948-8a59-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog)  [dfa9ab96dee1/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog) |
| Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов) | | | | |
| **Тема 5.**  Алгоритмы  и исполнители  **(2 часа)** | Понятие алгоритма Исполнители алгоритмов Линейные алгоритмы Циклические алгоритмы.  **Практические работы**   1. Среда программирования   «Кумир». Исполнитель «Робот»   1. Среда программирования   «Кумир». Исполнитель «Робот» | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных  исполнителей в окружающем мире.  Приводить примеры циклических действий в окружающем мире. | Тестирование;  Практическая работа; Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |
| **Тема 6.**  Работа в среде программирования **(8 часов)** | Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования.  Получение навыков по работе в среде Scratch, освоение основных инструментов среды. Получение навыков по работе с линейными.  **Практические работы**   1. Знакомство со средой программирования «ЛогоМиры» 2. Реализация линейных алгоритмов в среде   программирования «ЛогоМиры»   1. Реализация циклических алгоритмов в среде программирования «ЛогоМиры»   **Контрольная работа №3**  *«Алгоритмизация и основы* | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.  Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. |  | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *программирования»* |  |  |  |
| Раздел 4. Информационные технологии (12 часов) | | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема 7.**  Графический редактор  **(3 часа)** | Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование  графических примитивов Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот,  отражение  **Практические работы**   1. Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового   графического редактора   1. Работа с фрагментами   изображения с использованием инструментов графического  редактора | Раскрыть смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.  Планировать последовательность действий при создании и  редактировании растрового изображения. | Практическая работа;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |
| **Тема 8.**  Текстовый редактор  **(6 часов)** | 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.  **Практические работы**   1. Создание небольших текстовых документов посредством   квалифицированного, клавиатурного письма с использованием базовых  средств текстовых редакторов   1. Редактирование текстовых документов (проверка правописания; | 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. | Практическая работа;  Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog) [og/res/ef01b828-5322-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog) [45cf-9f15-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog) [0c62e4852cae/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog) [og/res/225c4a0a-6945-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog) [4882-92b2-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog)  [fdf0cbb391b5/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0cbb391b5/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog) [og/res/c0f5ea31-be57-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog) [4453-985b-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog)  [fa3049ce04bb/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | расстановка переносов)   1. Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев) 2. Вставка в документ изображений. |  |  | [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog) [og/res/4e50f252-df73-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog) [4bfb-8de7-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog) [9e948f803707/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/4e50f252-df73-4bfb-8de7-9e948f803707/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog) [og/res/d1d68068-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog) [4ea9-4886-aea7-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog) [69c01b05f7fb/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/d1d68068-4ea9-4886-aea7-69c01b05f7fb/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog) [og/res/bad5b13f-e002-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog) [464d-816a-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog)  [193a1851b197/?interf](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog) [ace=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog)  [http://school-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog) [collection.edu.ru/catal](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog) [og/res/9af50ad7-d6a7-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog) [4782-a92d-](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog)  [6bd4de9be3a7/?interfa](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog) [ce=catalog](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/9af50ad7-d6a7-4782-a92d-6bd4de9be3a7/?interface=catalog) [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |
| **Тема 9.**  Компьютерная презентация  **(3 часа)** | Компьютерные презентации Слайд Добавление на слайд текста и  изображений Работа с несколькими слайдами  **Практические работы**  1.2. Создание презентации на основе готовых шаблонов  **Контрольная 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 | Практическая работа; Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://lbz.ru/metodist/](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [authors/informatika/3/f](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip) [iles/vWindows5.zip](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip)  [http://www.lbz.ru/files](http://www.lbz.ru/files/5814/)  [/5814/](http://www.lbz.ru/files/5814/) |
| **Резерв – 2 часа** | | | | |

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1. **класс (34 часа)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **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** |
| **Темы, раскрывающие** | **Интернет**  *(Ссылки на ЭОР* |
| **данный раздел программы,**  **и количество часов, отводимое на их изучение** | *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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [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 | 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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) |
| **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  **Контрольная работа №1.**  *Цифровая грамотность* |  |  |  |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)** | | | | |
| **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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) |
| **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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [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 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения  между единицами измерения информации. | Письменный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа» | [https://bosova.ru/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни,  видеоклип, полнометражный фильм).  **Контрольная работа №2** *Теоретические основы информатики* | Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов. |  |  |
| **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.  Получение навыков по работе с линейными, условными и циклическими алгоритмами в среде Scratch, освоение основных инструментов среды.  **Практические работы**   1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования   с использованием циклов   1. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые   вычислительные алгоритмы   1. 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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [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 | 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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 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.  **Контрольная работа №3**  *Алгоритмизация и основы программирования* |  |  |  |
| **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.   1. Создание и редактирование изображения базовыми средствами   векторного редактора (по описанию).   1. 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/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://t-1-](https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192) [i.buryatschool.ru/site](https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192)  [/pub?id=192](https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [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 | Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.  Определять условия и возможности применения | Практическая работа;  Устный опрос; Самооценка с использованием  «Оценочного листа»; | [https://bosova.ru/met](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Практические работы**   1. Создание небольших текстовых документов с нумерованными,   маркированными и многоуровневыми списками   1. Создание небольших текстовых документов с таблицами 2. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации | программного средства для решения типовых задач. |  |  |
| **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.   **Контрольная 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](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [odist/authors/informa](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php) [tika/3/eor6.php](https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php)  https://lbz.ru/metodis t/authors/informatika  /3/eor6.php  [https://resh.edu.ru/su](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) [bject/19/6/](https://resh.edu.ru/subject/19/6/) |
| **Резерв – 2 часа** | | | | |

***ПРИЛОЖЕНИЕ***

### Формы учёта рабочей программы воспитания в рабочей программе по информатике в 5-6 классах.

Рабочая программа воспитания реализуется в том числе и через использование воспитательного потенциала уроков информатики.

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

1. *Гражданское воспитание:*

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах; 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.

1. *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.

1. *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.

1. *Эстетическое воспитание:*

эстетическое отношение к миру, готовность к эстетическому обустройству собственного быта.

1. *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, исследовательской деятельности, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем; 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.

1. *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).

1. *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.

1. *Экологическое воспитание:*

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей ИКТ.

Реализация воспитательного потенциала урока информатики предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся, и обеспечивает:

* + установление субъект-субъектных отношений в процессе учебной деятельности через делегирование учащимся ряда учительских, в том числе и дидактических полномочий; проявление доверия к детям со стороны педагога, уважения к их достоинству и чести; акцентирование внимания на индивидуальных особенностях, интересах, увлечениях, привычках того или иного ученика;
  + использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, музыки для прослушивания, тем для рисования, проблемных ситуаций для обсуждения, а также ситуаций, предполагающих ценностный выбор;
  + создание позитивных и конструктивных отношений между учителем и учениками через похвалу, выделение сильных сторон ученика, организацию совместной творческой деятельности; установление сотруднических отношений в продуктивной деятельности, использование мотивирующего потенциала юмора, обращение к личному опыту учащихся, проявление внимания к ученикам, требующим такого внимания;
  + побуждение обучающихся соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу гимназии, установление и поддержку доброжелательной атмосферы через закрепление за каждым учащимся своего места, использование привлекательных для детей традиций, демонстрацию собственного примера;
  + организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
  + инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов;
  + включение учителем в рабочую программу по всем учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в формулировках воспитательных задач уроков, занятий, освоения учебной тематики, их реализацию в обучении;
  + включение учителем в рабочую программу учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;
  + выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;
  + привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;
  + применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строитьотношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.

|  |  |
| --- | --- |
| **Целевые приоритеты** | **Методы и приемы** |
| Установление доверительных отношений между  учителем и его учениками | Поощрение, поддержка, похвала, просьба  учителя, поручение |
| Ппобуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения | Час общения «Услышим друг друга» правила общения школьников со старшими  (учителями) и сверстниками (школьниками), соблюдение учебной дисциплины |
| Ппривлечение внимания школьников к  ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений | Организация работы обучающихся на  уроке с целью получения социально значимой информации – высказывания обучающимися своего мнения |
| Ииспользование воспитательных возможностей содержания учебного предмета | Демонстрация детям примеров  ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и  добросердечности, через подбор  соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для  обсуждения в классе |
| Пприменение на уроке интерактивных форм работы учащихся | Интеллектуальные игры, стимулирующие познавательную мотивацию школьников; круглые столы, дискуссии, групповая работа  или работа в парах |
| Мотивация эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками | Организация социально-значимого сотрудничества и взаимной помощи между  обучающимися |
| Иинициирование и поддержка  исследовательской деятельности школьников | Реализация обучающимися индивидуальных и групповых  исследовательских проектов |