**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**‌****Министерство образования Омской области‌‌**

**‌****Управление образования Администрации Саргатского муниципального района‌**​

**МБОУ"Преображеновская СШ"**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  методическим советом МБОУ "Преображеновская СШ"  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шерстюкова О.М.  Протокол №7 от «24» 08 2023 г. | СОГЛАСОВАНО  Заместитель директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Симоненко И.П.  Протокол №7 от «24» 08 2023 г. | УТВЕРЖДЕНО  Директор  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Шерстюкова О.М.  Приказ №10 от «24» 08 2023 г. |

‌

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

(ID 1700419)

**учебного предмета «Информатика»**

для обучающихся 6 классов

​**Преображеновка‌** **2023‌**​

Рабочая программа по информатике для 6 классов составлена на основе: Примерной рабочей программы по информатике для 6 классов -Требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования (ФГОС ООО), а также Примерной программы воспитания. В рабочей программе соблюдается преемственность с ФГОС начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности учащихся 6 классов, межпредметные связи.

В методической системе обучения предусмотрено использование цифровых образовательных ресурсов (ЦОР) по информатике из Единой коллекции ЦОР (school- collection.edu.ru) и из коллекции на сайте ФЦИОР ([http://window.edu.ru/).](http://window.edu.ru/))

# Пояснительная записка.

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт распределение учебных часов по тематическим разделам курса и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся. Рабочая программа определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе для содержательного наполнения разного вида контроля (промежуточной аттестации обучающихся, всероссийских проверочных работ, государственной итоговой аттестации). Программа является основой для составления авторских учебных программ и учебников, поурочного планирования курса учителем.

# Цели изучения учебного предмета «информатика»

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

* формирование ряда метапредметных понятий, в том числе понятий «объект»,

«система», «модель», «алгоритм» и др. , как необходимого условия для успешного продолжения учебно-познавательной деятельности и основы научного мировоззрения;

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

# 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.

Учебный предмет «Информатика» в основном общем образовании интегрирует в

себе:

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

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования

определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

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

# Место учебного предмета «Информатика» в учебном плане

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

Программа по информатике для 6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 17 часов за 1 год обучения:

0,5 часа 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 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 «информатика»

# 6класс

**Цифровая грамотность**

Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Иерархическая файловая система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и

каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов средствами операционной системы.

Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные антивирусные средства операционных систем.

# Теоретические основы информатики

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).

Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов(кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.

Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография,запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).

# Алгоритмизация и основы программирования

Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.

Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.

# Информационные технологии

Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ(приложений). Добавление векторных рисунков в документы.

Текстовый процессор. Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы.

Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки.

# Планируемые результаты освоения учебного предмета «информатика» на уровне основного общего образования

Изучение информатики в 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.

# 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 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.

**6 класс тематическое планирование**

0,5 часа в неделю, всего — 17 часов

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование**  **разделов и тем программы** | | | **Количество часов** | | | **Дата изучения** | **Виды деятельности** | **Виды, формы контроля** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **всего** | **контроль ные работы** | **практически е работы** |
| **Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)** | | | | | | | | | | |
| 1.1. | Тема 1. | Компьютер | | 1 | 0 | 0 | Типы компьютеров: персональные  компьютеры, встроенные компьютеры,  суперкомпьютеры | Раскрывать смысл  изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров | Тестирование Самооценка с использовани ем  «Оценочного листа» |  |
| 1.2. | Тема  система | 2. | Файловая | 2 |  | 2 | 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, | Раскрывать смысл  изучаемых понятий.  Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути | Тестирование  ,  практическая работа | [https://do2.rcokoit.ru/co](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) [urse/view.php?id=12](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12)  ***Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР***  [анимация «Файлы и](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/) [папки» (196624)](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [анимация «Программа](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/fe6bcc6e-dfb8-4701-9e0d-914ab51723b3/)  [«Проводник» (196653)](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/fe6bcc6e-dfb8-4701-9e0d-914ab51723b3/) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [упражнение](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a993d94a-ea7c-43fb-8174-0820a28133b5/)  [«Манипуляции с](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a993d94a-ea7c-43fb-8174-0820a28133b5/) [файлами» (196633)](http://school-collection.edu.ru/catalog/res/a993d94a-ea7c-43fb-8174-0820a28133b5/) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [Онлайн тест](https://onlinetestpad.com/hm6moqzjwovxk)  [«Компьютерные](https://onlinetestpad.com/hm6moqzjwovxk) [объекты».](https://onlinetestpad.com/hm6moqzjwovxk) |
|  |  |  |  |  |  |  |  | [Компьютер –](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/1.php) [универсальная](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/1.php) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | перемещение,  переименование и  удаление файлов и папок (каталогов).  2. Поиск файлов  средствами операционной системы |  |  | машина для работы с информацией  [Файлы и папки](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/2.php) |
| 1.3. | Тема 3. Защита от вредоносных  программ | 1 | 0 | 0 | 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 использовани ем  «Оценочного листа» | https://xn-- h1adlhdnlo2c.xn-- p1ai/lessons/cyberatacks  -investigation  [https://digital-](https://digital-likbez.datalesson.ru/) [likbez.datalesson.ru/](https://digital-likbez.datalesson.ru/) |
| Итого по разделу | | 4 |  | | | | | |
| **Раздел 2. Теоретические основы информатики** | | | | | | | | |
| 2.1. | Тема 4. Информация и информационные процессы | 2 | 0 | 1 | Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации  (данных). **Практические**  **работы** | 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 Самооценка с использовани ем  «Оценочного листа»; | [https://do2.rcokoit.ru/co](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) [urse/view.php?id=12](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) |
|  |  |  |  |  | 1. Преобразование |  |  |
|  |  |  |  |  | информации, |  |  |
|  |  |  |  |  | представленной в форме |  |  |
|  |  |  |  |  | таблиц и диаграмм, в текст |  |  |
| 2.2 | Тема 5. Двоичный код | 2 |  |  | Двоичный код.  Представление данных в компьютере как текстов в | Раскрывать смысл  изучаемых понятий. Подсчитывать количество | Письменный опрос;  Самооценка с | [https://do2.rcokoit.ru/c](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) [ourse/view.php?id=12](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | | |  |  |  | двоичном алфавите. | всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите | | использовани е м  «Оценочного листа» | [Как информация](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/3.php) [представляется в](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/3.php) [компьютере или](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/3.php) [цифровые данные](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/3.php)  [Двоичное](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/4.php) [кодирование](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/4.php) [числовой](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/4.php) [информации](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/4.php)  [Тексты в памяти](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/5.php) [компьютера](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/5.php)  [Изображение в](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/6.php)  [памяти компьютера](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/6.php) |
| Количество всевозможных |
| слов (кодовых |
| комбинаций) |
| фиксированной длины в |
| двоичном алфавите. |
| Преобразование любого |
| алфавита к двоичному |
| 2.3 | Тема 6. Единицы измерения  информации | | | 2 |  |  | Информационный объём данных. Бит —  минимальная единица количества информации  — двоичный разряд. Байт, | Раскрывать смысл  изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации. Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов | | Тестирование  , Самооценка с  использовани е м  «Оценочного листа» | [https://do2.rcokoit.ru/co](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) [urse/view.php?id=12](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12)  [Единицы измерения](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/7.php) [информации](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl1/7.php) |
|  |  | | |  | килобайт, мегабайт, |  |
|  |  | | |  | гигабайт. Характерные |  |
|  |  | | |  | размеры файлов |  |
|  |  | | |  | различных типов |  |
|  |  | | |  | (страница текста, |  |
|  |  | | |  | электронная книга, фото |  |
|  |  | | |  | графия, запись песни, |  |
|  |  | | |  | видеоклип, |  |
|  |  | | |  | полнометражный фильм) |  |
| Итого по разделу | | | | 6 |  | | | | | | |
| **Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования** | | | | | | | | | | | |
| 3.1. | Тема | 7. | Основные | 8 | 0 | 3 | Среда текстового | Раскрывать | смысл | Устный | [https://do2.rcokoit.ru/co](https://do2.rcokoit.ru/course/view.php?id=12) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | алгоритмические конструкции |  |  |  | программирования.  Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические  алгоритмы. Переменные.  **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 | 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» | опрос;  Практическая работа;  Тестирование  ; Самооценка с  использовани ем  «Оценочного листа»; | urse/view.php?id=12  [Онлайн тест «Что](https://onlinetestpad.com/hmdi2wqxygsy4) [такое алгоритм».](https://onlinetestpad.com/hmdi2wqxygsy4)  [Онлайн тест «Типы](https://onlinetestpad.com/hpwguoe52azsc) [алгоритмов».](https://onlinetestpad.com/hpwguoe52azsc)  [Онлайн тест «Формы](https://onlinetestpad.com/hmmsftdym3imu) [записи алгоритмов».](https://onlinetestpad.com/hmmsftdym3imu)  [https://lbz.ru/metodist/au](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/1.php) [thors/informatika/3/flash](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/1.php)  [/6kl/gl3/1.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/1.php)  [https://lbz.ru/metodist/au](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/2.php) [thors/informatika/3/flash](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/2.php)  [/6kl/gl3/2.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/2.php)  [https://lbz.ru/metodist/au](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/3.php) [thors/informatika/3/flash](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/3.php)  [/6kl/gl3/3.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/3.php)  [https://lbz.ru/metodist/au](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/4.php) [thors/informatika/3/flash](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/4.php)  [/6kl/gl3/4.php](https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/flash/6kl/gl3/4.php)  ***Ссылки на ресурсы ЕК ЦОР***  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf)  [«Алгоритм - К2» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf) [193150)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/48135b4e-0caf-462c-983e-629fd5ea6df6/%5BNS-INF_2-02-06-08%5D_%5BIM_104%5D.swf)  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf)  [«Работа с алгоритмом»](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf) [(N 193576)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/7aa26e2d-966b-480e-ae91-5be71f5fe682/%5BNS-RUS_2-15%5D_%5BIG_043%5D.swf)  [Онлайн тест](https://onlinetestpad.com/hmfd5ub6q22we)  [«Исполнители вокруг](https://onlinetestpad.com/hmfd5ub6q22we) [нас».](https://onlinetestpad.com/hmfd5ub6q22we)  [Онлайн тест](https://onlinetestpad.com/hpxii2wtleggk) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  | «Управление исполнителем Чертёжник».  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ff93eba-9655-45b6-8246-04b7eeebd839/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_236%5D.swf)  [«Ветвление - 2.1» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ff93eba-9655-45b6-8246-04b7eeebd839/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_236%5D.swf) [193036)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/4ff93eba-9655-45b6-8246-04b7eeebd839/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_236%5D.swf)  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d91aae19-07dd-4aa4-9a69-f48adf552792/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_237%5D.swf)  [«Ветвление - 2.2» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d91aae19-07dd-4aa4-9a69-f48adf552792/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_237%5D.swf) [193264)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/d91aae19-07dd-4aa4-9a69-f48adf552792/%5BNS-INF_4-01-01-02%5D_%5BIM_237%5D.swf)  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e699d595-2adb-4af6-bf3f-64336b9db311/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_162%5D.swf)  [«Цикл - 1.2» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e699d595-2adb-4af6-bf3f-64336b9db311/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_162%5D.swf) [193295)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/e699d595-2adb-4af6-bf3f-64336b9db311/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_162%5D.swf)  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/69d38a71-b7bc-4ac2-9639-4ce0c9beb6b7/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_166%5D.swf)  [«Цикл - 3.2» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/69d38a71-b7bc-4ac2-9639-4ce0c9beb6b7/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_166%5D.swf) [193103)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/69d38a71-b7bc-4ac2-9639-4ce0c9beb6b7/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_166%5D.swf)  [интерактивное задание](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f875574e-bf83-475a-bd19-d8d81380ab21/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_171%5D.swf)  [«Цикл - 6.2» (N](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f875574e-bf83-475a-bd19-d8d81380ab21/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_171%5D.swf) [193240)](http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/f875574e-bf83-475a-bd19-d8d81380ab21/%5BNS-INF_3-01-05%5D_%5BIM_171%5D.swf)  ***Свободное программное обеспечение***  [исполнитель Кузнечик](http://www.niisi.ru/kumir/) [в системе КуМир](http://www.niisi.ru/kumir/)  [исполнитель](http://www.niisi.ru/kumir/)  [Чертёжник в системе](http://www.niisi.ru/kumir/) [КуМир](http://www.niisi.ru/kumir/) |
| 3.2. | Тема 8.  Вспомогательные алгоритмы | 4 | 0 | 2 | Разбиение задачи на  подзадачи, использование вспомогательных  алгоритмов (процедур). Процедуры с | Раскрывать смысл  изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на под задачи. Анализировать работу | Тестирование  ;  Практическая работа; Устный |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | параметрами.  **Практические работы**   1. Разработка программ для управления   исполнителем в среде текстового  программирования с использованием вспомогательных  алгоритмов (процедур).   1. Разработка программ для управления   исполнителем в среде текстового  программирования, в том числе с использованием вспомогательных  алгоритмов (процедур) с параметрами | готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные  алгоритмы (процедуры) для решения  поставленных задач | опрос;  Самооценка с использовани ем  «Оценочного листа»; |  |
| 3.3 | Тема 9. Векторная графика | 3 |  | 3 | Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других  программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы. **Практическая работы**   1. Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных   изображений.   1. Создание и | 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 | Практическая работа; Устный опрос;  Самооценка с использовани ем  «Оценочного листа» |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  | редактирование  изображения базовыми средствами векторного  редактора (по описанию).  3. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному  замыслу) | масштабирования, размер файлов, сфера применения) |  |  |
| 3.4 | Тема 10. Текстовый процессор | 4 |  | 3 | 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.   1. Создание небольших текстовых документов с таблицами. 2. 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 использовани ем  «Оценочного листа»; |  |
| 3.5 | Тема 11. Создание | 3 |  | 2 | Создание компьютерных | Раскрывать смысл | Практическая | https://do2.rcokoit.ru/co |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | интерактивных компьютерных презентаций |  |  |  | презентаций.  Интерактивные элементы. Гиперссылки.  **Практические работы**   1. Создание презентации с гиперссылками. 2. Создание презентации с интерактивными   элементами | 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 | работа;  Самооценка с использовани ем  «Оценочного листа»; | urse/view.php?id=12 |
| Итого по разделу | | 12 |  | | | | | |
| Итоговая контрольная работа. Повторение пройденного материала | | 2 | 1 | 0 |  |  |  |  |
| ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ | | 34 |  |  |  | | | |

Календарно-тематическое планирование по предмету «Информатика» 6 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Название раздела и темы | Практическая часть | Дата проведения | |
| План | Факт |
| 1. | Типы компьютеров |  |  |  |
| 2. | Иерархическая файловая система. Файлы и папки. Практическая работа  «Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы». |  |  |  |
| 3. | Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы.  Практическая работа «Поиск файлов средствами операционной системы». |  |  |  |
| 4. | Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для  защиты от вирусов. |  |  |  |
| 5. | Информационные процессы. Получение, хранение, передача информации. |  |  |  |
| 6. | Информационные процессы. Обработка информации Практическая работа  «Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст». |  |  |  |
| 7. | Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в  двоичном алфавите. |  |  |  |
| 8. | Преобразование любого алфавита к двоичному. |  |  |  |
| 9. | Единицы измерения информации. |  |  |  |
| 10. | Информационный объём данных. Характерные размеры файлов различных  типов. |  |  |  |
| 11. | Основные алгоритмические конструкции. |  |  |  |
| 12. | Управление исполнителем. |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Название раздела и темы | Практическая часть | Дата проведения | |
| План | Факт |
| 13. | Циклические алгоритмы. |  |  |  |
| 14. | Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем  в среде текстового программирования с использованием циклов». |  |  |  |
| 15. | Переменные. Работа с переменными. |  |  |  |
| 16. | Вычислительные алгоритмы. Работа с вычислительными алгоритмами. |  |  |  |
| 17. | Практическая работа «Разработка программ в среде текстового  программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы». |  |  |  |
| 18. | Практическая работа «Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования». |  |  |  |
| 19. | Вспомогательные алгоритмы. |  |  |  |
| 20. | Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных  алгоритмов. Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов». |  |  |  |
| 21. | Процедуры с параметрами. |  |  |  |
| 22. | Практическая работа «Разработка программ для управления исполнителем  в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов с параметрами». |  |  |  |
| 23. | Векторная графика. Практическая работа «Исследование возможностей  векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений» |  |  |  |
| 24. | Практическая работа «Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию)». |  |  |  |
| 25. | Практическая работа «Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному  замыслу)». |  |  |  |
| 26. | Текстовый процессор. |  |  |  |
| 27. | Структурирование информации с помощью списков. Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки.  Практическая работа «Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками». |  |  |  |
| 28. | Добавление таблиц в текстовые документы.  Практическая работа «Создание небольших текстовых документов с таблицами». |  |  |  |
| 29. | Практическая работа «Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации». |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Номер урока | Название раздела и темы | Практическая часть | Дата проведения | |
| План | Факт |
| 30. | Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы.  Гиперссылки. |  |  |  |
| 31. | Практическая работа «Создание презентации с гиперссылками». |  |  |  |
| 32. | Практическая работа «Создание презентации с интерактивными  элементами». |  |  |  |
| 33. | Итоговая контрольная работа |  |  |  |
| 34. | Повторение пройденного материала. |  |  |  |