

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Красноярского края

Отдел образования администрации Партизанского района

МКОУ "Минская СОШ "

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

О.В. Мягих

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора  
по УВР

А.П. Бакшетская

УТВЕРЖДЕНО

Исполнитель обязанности  
директора



Приказ № 81 от «29» 08 2024 г.

**Рабочая программа**

курса внеурочной деятельности «Цифровая грамотность»

6 класс

Разработчик: О. В. Мягих

учитель математики

п. Мина

2024 г.

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

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

### **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

Изучение цифровой грамотности 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 КУРСА «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

Данный курс внеурочной деятельности 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.

### **Цифровая грамотность. 5—6 классы**

Курс «Цифровая грамотность» 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 курса «Цифровая грамотность» —**

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 компьютерной грамотности 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 КУРСА «ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Обязательная часть учебного плана примерной основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса в 5–6 классах. Время на данный курс образовательная организация может выделить за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений. Программа составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе. Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико- алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), необходимой им для дальнейшего обучения.

Курс основной школы опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у обучающихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение цифровой грамотности 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 КУРСА 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 и долговременная память. Устройства ввода и вывода.

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

Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации по 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 несколькими слайдами.

## **6 класс**

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

### **Теоретические основы информатики**

Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Информационный объём данных. Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. Характерные размеры файлов 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 компьютерной грамотности 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.

## 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

6 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 <i>(корректируются по мере подготовки и проведения урока)</i>	Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), ресурсы Интернет <i>(Ссылки на ЭОР указываются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачки, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР.</i>
<b>РАЗДЕЛ 1. Цифровая грамотность (4 часа)</b>				
<b>Тема 1.</b> Компьютер <b>(1 час)</b>	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры  <b>Входной контроль</b> знаний за курс информатики 5 класса	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров.	Тестирование; Индивидуальные задания. Самооценка с использованием «Оценочного листа»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>
<b>Тема 2.</b> Файловая система <b>(3 часа)</b>	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  <b>Практические работы</b> Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и	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»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>

	удаление файлов и папок (каталогов) 2. Поиск файлов средствами операционной системы			
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (7 часов)</b>				
<b>Тема 3.</b> 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»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>
<b>Тема 4.</b> Информация и информационные процессы (2 часа)	Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).  <b>Практическая работа</b> 1. Преобразование текстовой информации в табличную.	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»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>
<b>Тема 5.</b> 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»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>
<b>Тема 6.</b> Единицы измерения информации (2 часа)	Информационный объем 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»	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>

	файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).	Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов.		
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)</b>				
<b>Тема 7.</b> Основные алгоритмические конструкции <b>(8 часов)</b>	Среда текстового программирования. Управление исполнителем (например, исполнителем Черепаха). Циклические алгоритмы. Переменные.  <b>Практические работы</b> 1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов 2. Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы 3. Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выявлять общие черты и различия в средах блочного и текстового программирования. Анализировать готовые алгоритмы управления исполнителем, исправлять в них ошибки. Применять алгоритмические конструкции «следование» и «цикл».	Устный опрос; Практическая работа; Тестирование; индивидуальные задания	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a>  <a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a>

<p><b>Тема 8.</b> Вспомогательные алгоритмы <b>(4 часа)</b></p>	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.</p> <p><b>Практические работы</b> 1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять разбиение задачи на подзадачи. Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур). Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач.</p>	<p>Тестирование; Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a></p>
	<p>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.</p>			
<p><b>Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)</b></p>				

<p><b>Тема 9.</b> Векторная графика (3 часа)</p>	<p>Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы.</p> <p><b>Практические работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Исследование возможностей векторного графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений.</li> <li>2. Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию).</li> <li>3. Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора (по собственному замыслу).</li> </ol>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании векторного изображения. Сравнить растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения).</p>	<p>Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a></p> <p><a href="https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192">https://t-1-i.buryatschool.ru/site/pub?id=192</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a></p>
<p><b>Тема 10.</b> Текстовый редактор (4 часа)</p>	<p>Текстовый процессор Структурирование информации с помощью списков Нумерованные, маркированные и многоуровневые списки Добавление таблиц в текстовые документы</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и возможности применения</p>	<p>Практическая работа; Устный опрос; Самооценка с использованием «Оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a></p>

	<p><b>Практические работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками</li> <li>2. Создание небольших текстовых документов с таблицами</li> <li>3. Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации</li> </ol>	программного средства для решения типовых задач.		
<p><b>Тема 11.</b> Создание интерактивных компьютерных презентаций <b>(3 часа)</b></p>	<p>Создание компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки</p> <p><b>Практические работы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Создание презентации с гиперссылками.</li> <li>2. Создание презентации с интерактивными элементами.</li> </ol>	<p>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</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; Тестирование.</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a></p> <p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php</a></p> <p><a href="https://resh.edu.ru/subject/19/6/">https://resh.edu.ru/subject/19/6/</a></p>
<b>Резерв – 2 часа</b>				



**Календарно-тематическое планирование (поурочное планирование)  
6 класс**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата изучения
		Всего	контрольные работы	практические работы		
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>		<b>4</b>	<b>0</b>	<b>2</b>		
<b>1.</b>	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры. Объекты окружающего мира. Объекты операционной системы.	1	0	0	Устный опрос, интерактивное задание	5.09
<b>2.</b>	Файлы и папки <i>Практическая работа №1</i> . Работа с файлами и папками средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	12.09
<b>3.</b>	Классификация компьютерных объектов. Работа с компьютерными объектами.	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	19.09
<b>4.</b>	Системы объектов. Персональный компьютер как система. <i>Практическая работа № 2</i> . «Поиск файлов средствами операционной системы»	1	0	0	Устный опрос, практическая работа	26.09
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>1</b>		
<b>5.</b>	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов.	1	0	0	Устный опрос, индивидуальные карточки	3.10

6.	Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных). <i>Практическая работа №3.</i> Преобразование текстовой информации в табличную..	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	10.10
7.	Способы познания окружающего мира.	1	0	0	Устный опрос	17.10
8.	Двоичный код.	1	0	0	Устный опрос, решение заданий по карточкам	24.10
9.	Количество всевозможных слов фиксированной длины в двоичном алфавите.	1	0	0	Устный опрос, решение заданий по карточкам	7.11
10.	Информационный объём данных. Единицы измерения информации.	1	0	0	Устный опрос, решение заданий по карточкам	14.11
11.	Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).	1	0	0	Решение заданий по карточкам Устный опрос	21.11
<b>Раздел 3. Информационные технологии</b>		<b>10</b>	<b>0</b>	<b>10</b>		
12.	Знаковые информационные модели. <i>Практическая работа №4</i> «Создаём компьютерные документы»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	28.11
13.	Словесные описания. <i>Практическая работа №5</i> «Создаём словесные модели»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	5.12
14.	Списки. <i>Практическая работа №6</i> «Создаём многоуровневые списки»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	12.12
15.	Табличные информационные модели. <i>Практическая работа №7</i> «Создаём табличные модели»	1	0	1	Устный опрос, индивидуальные задания	19.12

16.	Векторная графика. <i>Практическая работа №8</i> «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	26.12
17.	Графики и диаграммы. <i>Практическая работа №9</i> «Создаём информационные модели - диаграммы и графики»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	9.01
18.	Схемы. <i>Практическая работа №10.</i> «Создаём информационные модели — схемы, графы и деревья»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	16.01
19.	Создание компьютерных презентаций. <i>Практическая работа №11.</i> «Создание линейной презентации»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	23.01
20.	<i>Практическая работа №12.</i> Создание презентации с интерактивными элементами.	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	30.01
21.	Гиперссылки. <i>Практическая работа №13</i> «Создаем презентацию с гиперссылками»	1	1	1	Практическая работа	6.02
<b>Раздел 4. Алгоритмизация и основы программирования</b>		<b>12</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		
22.	Основные алгоритмические конструкции.	1	0	0	Устный опрос	13.02
23.	Среда текстового программирования.	1	0	0	Устный опрос	20.02
24.	Управление исполнителем (исполнитель Робот).	1	0	0	Устный опрос	27.02
25.	Управление исполнителем (исполнитель Робот).	1	0	0	Устный опрос	6.03
26.	Линейные алгоритмы. <i>Практическая работа №14.</i> «Разработка линейных программ для управления исполнителем»	1	0	1	Устный опрос Практическая работа	13.03
27.	Ветвления. <i>Практическая работа №15.</i> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием ветвлений»	1	0	1	Устный опрос Практическая работа	20.03
28.	Циклические алгоритмы.	1	0	0	Устный опрос Практическая работа	3.04

29.	Циклические алгоритмы для Робота. <i>Практическая работа №16.</i> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов»	1	0	1	Устный опрос Практическая работа	10.04
30.	Разбиение задачи на подзадачи. Вспомогательные алгоритмы.	1	0	1	Устный опрос	17.04
31.	Программирование вспомогательных алгоритмов (процедур). <i>Практическая работа №17.</i> «Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур)».	1	0	1	Устный опрос Практическая работа	24.04
32.	Простые вычислительные алгоритмы. <i>Практическая работа №18.</i> «Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы»	1	0	1	Устный опрос Практическая работа	8.05
33.	Промежуточная аттестация	2	1	0	Контрольная работа	15.05
34.	Резерв					22.05
<b>Всего часов:</b>		<b>34</b>	<b>1</b>	<b>18</b>		