

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Департамент образования Вологодской области**  
**Управление образования администрации**  
**Тотемского муниципального округа**  
**МБОУ "Тотемская СОШ № 2" "**

**РАССМОТРЕНО**  
педагогическим советом  
МБОУ «Тотемская СОШ №2»  
от 28.08.2024 г. №1

**СОГЛАСОВАНО**  
заместитель директора по  
УВР Хомяченко М.Н.

**УТВЕРЖДЕНО**  
Приказом директора  
МБОУ «Тотемская СОШ №2»  
от 28.08.2024 г. № 99

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
учебного курса  
**«Информационные технологии»**  
для обучающихся с ТНР (вариант 5.1)  
5-6 класс

**Тотьма, 2024г.**

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Примерная рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами учебного предмета «Информатика» в 5–6 классах; устанавливает рекомендуемое предметное содержание, предусматривает его структурирование по разделам и темам курса, определяет распределение его по классам (годам изучения); даёт примерное распределение учебных часов по тематическим разделам курса и рекомендуемую (примерную) последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей обучающихся

Примерная 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 5–6 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

Программа по информатике для 5–6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе. Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального 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 «ИНФОРМАТИКА»

---

## 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 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) Полу- жирное 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 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

***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, выбрать 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 объемам 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
- Планируемые результаты для обучающихся с ТНР (вар. 5.1)**

**Личностные:**

- - сформированность социально значимых личностных качеств, включая ценностно-смысловые установки, отражающие гражданские позиции с учётом морально-нравственных норм и правил; правосознание, включая готовность к соблюдению прав и обязанностей гражданина Российской Федерации; социальные компетенции, включая, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме, значимость расширения социальных контактов, развития межличностных отношений при соблюдении социальных норм, правил поведения, ролей и форм взаимодействия в социуме;
- - сформированность мотивации к качественному образованию и целенаправленной познавательной деятельности;
- - сформированность ценностно-смысловой установки на качественное владение русским языком, в том числе

его восприятием и воспроизведением, навыками устной коммуникации с целью реализации социально-коммуникативных и познавательных потребностей, получения профессионального образования, трудоустройства, социальной адаптации;

- - готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению; способность ставить цели и строить жизненные планы с учётом достигнутого уровня образования;
- -личностное стремление участвовать в социально значимом труде; способность к осознанному выбору и построению дальнейшей траектории образования с учетом личной оценки собственных возможностей и ограничений, учету потребностей рынка труда;
- -овладение навыками коммуникации и принятыми формами социального взаимодействия, в том числе с использованием социальных сетей;
- -владение навыками сотрудничества со взрослыми и сверстниками в различных коммуникативных ситуациях, умением не создавать конфликты, находить компромисс в спорных ситуациях;
- -овладение навыком самооценки, в частности оценки речевой продукции в процессе речевого общения; способность к самооценке на основе наблюдения за собственной речью;
- -развитие адекватных представлений о собственных возможностях, стремление к речевому самосовершенствованию.

**Результаты овладения УУД, в том числе:**

- способность использовать русский и родной язык как средство получения знаний по другим учебным предметам, применять полученные знания и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне;
- умение планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее выполнения, вносить соответствующие коррективы в их выполнение на основе оценки и с учетом характера ошибок;
- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, осуществлять логическое рассуждение, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии), формулировать выводы;
- создание, применение и преобразование знаков и символов, моделей и схем для решения учебных и познавательных задач;

- организация учебного сотрудничества и совместной деятельности с педагогическим работником и сверстниками; осуществление учебной и внеурочной деятельности индивидуально и в группе;
- умение использовать различные способы поиска в справочных источниках в соответствии с поставленными задачами; умение пользоваться справочной литературой;
- способность воспроизводить текст с заданной степенью свернутости (план, пересказ, изложение);
- создавать тексты различных стилей и жанров (устно и письменно); осуществлять выбор языковых средств в соответствии с темой, целями, сферой и ситуацией общения; излагать свои мысли в устной и письменной форме, соблюдать нормы построения текста (логичность, последовательность, связность, соответствие теме и другие).

### **Предметные:**

- -формирование и развитием научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами;
- -применение различных способов поиска (в справочных источниках и в сети Интернет), обработки и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, в том числе при подготовке презентаций для устных ответов (например, выступлений);
- -ценностно-смысловой установка на качественное овладение речью (в письменной и устной формах);
- -освоение рассуждения по теме (например, по поставленному вопросу) с опорой на план; описанием иллюстрации (например, фотографии); пересказом текста (полным, кратким, выборочным, приведением цитат из текста, известных высказываний); сообщением о собственных мыслях и чувствах, о событиях, о самочувствии; выражением просьбы, желания; сообщением собственного мнения по обсуждаемой теме (например, событию), его обоснованием, опираясь на воспринятую информацию, личный опыт, примеры из художественной литературы; оценением в речевых высказываниях событий и поступков с учётом морально-нравственных норм и правил; кратким и полным изложением полученной информации;
- -соблюдение речевого этикета, в том числе реализация требований к культуре общения с учётом коммуникативной ситуации и речевых партнеров;
- -активное участие в диалоге (полилоге) при инициировании собственных высказываний, аргументации и доказательстве собственного мнения с опорой на жизненный опыт, поступки героев литературных произведений;



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

---

### 5 класс (34 часа)

1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Количество часов			Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы	Практические работы			
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)</b>						

<p>Тема 1 Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе</p>	<p>2</p>	<p>0</p>	<p>0</p>	<p>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</p>	<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами Называть основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение Объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a> <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-2-tehnika-bezopasnosti.jpg</a> <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg</a> <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-2-1-kompjuter-i-informacija.jpg</a> <a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-3-2-pravila-raboty-na-klaviature.jpg</a></p>
--	----------	----------	----------	--	--	--

<p>Тема 2 Программы для компьютеров Файлы и папки</p>	3	0	3	<p>Программы для компьютеров Пользователи и программисты Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы) Запуск и завершение работы программы (приложения) Имя файла (папки, каталога) <b>Практические работы</b> 1 Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра 2 Создание, сохранение и загрузкатекстового и графического файла 3 Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, сохранение) под руководством</p>	<p>Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл» Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач</p>	<p><a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/878f158d-7627-4650-9825-22cc36d3da2b/?interface=catalog</a>  <a href="https://lbz.ru/files/5798/">https://lbz.ru/files/5798/</a></p>
---	---	---	---	--	---	---

				учителя		
Тема 3 Сеть Интернет Правила безопасного поведения в Интернете	2	0	1	Сеть Интернет Веб-страница, веб-сайт Браузер Поиск информации на веб-странице Поисковые системы Поиск информации по ключевым словам и по изображению Достоверность информации, полученной из Интернета Правила безопасного поведения в Интернете Процесс аутентификации Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация,	Раскрывать смысл изучаемых понятий Осуществлять поиск информации по ключевым словам и по изображению Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета Обсуждать ситуацию, связанную с безопасным поведением в Интернете. Различать виды аутентификации. Различать	<a href="https://45.мвд.рф/citizens/информационная-безопасность/электронные-ресурсы-по-теме-безопасный-и">https://45.мвд.рф/citizens/информационная-безопасность/электронные-ресурсы-по-теме-безопасный-и</a>

				<p>аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация)          Пароли для аккаунтов в социальных сетях          Кибербуллинг  <b>Практические работы</b>          1 Поиск информации по ключевым словам и по изображению          Сохранение найденной информации</p>	<p>«слабые» и «сильные» пароли          Анализировать возможные причины кибербуллинга и предлагать способы, как его избежать</p>	
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)</b>						
<p>Тема 4          Информация в жизни человека</p>	3	0	0	<p>Информация в жизни человека          Способы восприятия информации человеком          Роль зрения в получении информации человеком          Компьютерное зрение</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий          Различать виды информации по способам её восприятия человеком          Осуществлять кодирование и декодирование</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vostrinimaem-informaciju.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-my-vostrinimaem-informaciju.jpg</a>   <a href="https://onlinetepad.com/ho/pwfk6pc73fs">https://onlinetepad.com/ho/pwfk6pc73fs</a></p>

				<p>Действия с информацией</p> <p>Кодирование информации</p> <p>Данные — записанная (зафиксированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой</p> <p>Искусственный интеллект и его роль в жизни человека</p>	<p>информации предложенным способом</p> <p>Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и пр )</p>	
--	--	--	--	---	---	--

### Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (10 часов)

Тема 5 Алгоритмы и исполнители	2	0	0	<p>Понятие алгоритма</p> <p>Исполнители алгоритмов</p> <p>Линейные алгоритмы</p> <p>Циклические алгоритмы</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире</p> <p>Приводить примеры</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1-algoritmy-i-ispolniteli.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1-algoritmy-i-ispolniteli.jpg</a></p> <p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/txts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/txts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf</a></p>
--------------------------------	---	---	---	---	--	---

					циклических действий в окружающем мире	<a href="https://onlinestepad.com/hmdi2wqxygsy4">https://onlinestepad.com/hmdi2wqxygsy4</a>
Тема 6 Работа в среде программирования	8	1	3	Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования <b>Практические работы</b> 1 Знакомство со средой программирования 2 Реализация линейных алгоритмов в среде программирования 3 Реализация циклических алгоритмов в среде программирования	Раскрывать смысл изучаемых понятий Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-15-1-upravlenie-i-ispolniteli.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-15-1-upravlenie-i-ispolniteli.jpg</a>  <a href="https://www.niisi.ru/kumir/">https://www.niisi.ru/kumir/</a>  <a href="https://www.niisi.ru/kumir/">https://www.niisi.ru/kumir/</a>
<b>Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)</b>						
Тема 7 Графический редактор	3	0	2	Графический редактор Растровые рисунки	Раскрывать смысл изучаемых понятий	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>

				<p>Пиксель</p> <p>Использование графических примитивов</p> <p>Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов растрового графического редактора</p> <p>2 Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора</p>	<p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> <p>Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения</p>	
Тема 8 Текстовый редактор	7	1	4	<p>Текстовый редактор</p> <p>Правила набора текста</p> <p>Текстовый процессор</p> <p>Редактирование</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a></p>



			<p>текста Проверка правописания Расстановка переносов Свойства символов Шрифт Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные) Полуужирное и курсивное начертание Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание Вставка изображений в текстовые документы Обтекание изображений текстом</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых</p>	<p>применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> <p>Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-tekstovyyh-dokumentov.jpg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-tekstovyyh-dokumentov.jpg</a></p> <p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/texts/5-8-1-0-shriftah.pdf">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/texts/5-8-1-0-shriftah.pdf</a></p>
--	--	--	---	---	---

				<p>редакторов</p> <p>2 Редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка переносов)</p> <p>3 Форматирование текстовых документов (форматирование символов и абзацев)</p> <p>4 Вставка в документ изображений</p>		
<p>Тема 9</p> <p>Компьютерная презентация</p>	3	1	1	<p>Компьютерные презентации Слайд</p> <p>Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Создание презентации на основе готовых шаблонов</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	<p><a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a></p>

Повторение, резерв	1	0	0			
Итого	34	3	14			

## 6 класс (34 часа)

1 час в неделю, всего — 34 часа, 2 часа — резервное время

Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Количество часов			Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на уровне учебных действий)	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
	Всего	Контрольные работы	Практические работы			
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)</b>						
Тема 1 Компьютер	1	0	0	Типы компьютеров: персональные компьютеры, встроенные компьютеры, суперкомпьютеры	Раскрывать смысл изучаемых понятий Характеризовать типы персональных компьютеров	РЭШ
Тема 2 Файловая система	2	0	2	Иерархическая файловая система Файлы и папки (каталоги) Путь к файлу (папке, каталогу) Полное имя файла (папки, каталога)	Раскрывать смысл изучаемых понятий Выполнять основные операции с файлами и папками Находить папку с нужным файлом по заданному пути	РЭШ

			<p>Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)</p> <p>Поиск файлов средствами операционной системы</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов)</p> <p>2 Поиск файлов</p>		
--	--	--	---	--	--

				средствами операционной системы		
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	РЭШ
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</b>						
Тема 4 Информация и информационные процессы	2	0	1	Информационные процессы Получение, хранение, обработка и передача информации (данных) <b>Практические работы</b>	Раскрывать смысл изучаемых понятий Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире Выбирать форму представления информации в зависимости от	РЭШ

				1 Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст	поставленной задачи Осуществлять обработку информации по заданному алгоритму Разрабатывать алгоритм преобразования информации	
Тема 5 Двоичный код	2	0	0	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	РЭШ
Тема 6 Единицы измерения информации	2	1	0	Информационный объём данных Бит — минимальная единица количества информации — двоичный разряд Байт, килобайт,	Раскрывать смысл изучаемых понятий Применять в учебных и практических задачах соотношения между единицами измерения информации	РЭШ

				мегабайт, гигабайт Характерные размеры файлов различных типов (страницатекста, электронная книга, фото- графия, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм)	Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов	
		<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)</b>				
Тема 7 Основные алгоритмические конструкции	8	0	3	Среда текстового программирования Управление исполнителем (например, исполнителем Черепашка) Циклические алгоритмы Переменные <b>Практические работы</b> 1 Разработка программ для управления исполнителем 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»	РЭШ



				<p>с использованием циклов</p> <p>2 Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые вычислительные алгоритмы</p> <p>3 Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования</p>		
Тема 8 Вспомогательные алгоритмы	4	1	2	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур) Процедурыс параметрами</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием вспомогательных алгоритмов</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Осуществлять разбиение задачи на под- задачи</p> <p>Анализировать работу готовых вспомогательных алгоритмов (процедур)</p> <p>Самостоятельно создавать вспомогательные алгоритмы (процедуры) для решения поставленных задач</p>	РЭШ

				(процедур) 2 Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами		
		<b>Раздел 4. Информационные технологии (10 часов)</b>				
Тема 9 Векторная графика	3	0	3	Векторная графика Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений) Добавление векторных рисунков в документы <b>Практическая работы</b> 1 Исследование возможностей	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	РЭШ

				<p>векторного графического редактора  Масштабирование готовых векторных изображений  2 Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по описанию)  3 Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного графического редактора(по собственному замыслу)</p>	<p>создании векторного изображения  Сравнивать растровые и векторные изображения (цветопередача, возможности масштабирования, размер файлов, сфера применения)</p>	
Тема 10 Текстовый процессор	4	0	3	<p>Текстовый процессор  Структурирование информации с помощью списков  Нумерованные, маркированные и многоуровневые</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий  Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программногосредства  Определять условия и</p>	РЭШ

				<p>списки Добавление таблиц в текстовые документы</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и многоуровневыми списками</p> <p>2 Создание небольших текстовых документов с таблицами</p> <p>3 Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации</p>	<p>возможности применения программного средства для решения типовых задач</p>	
Тема 11 Создание интерактивных компьютерных презентаций	4	1	2	<p>Создание компьютерных презентаций</p> <p>Интерактивные элементы</p> <p>Гиперссылки</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1 Создание</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий</p> <p>Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и</p>	РЭШ

				<p>презентации с гиперссылками</p> <p>2 Создание презентации с интерактивными элементами</p>	<p>возможности применения программного средства для решения типовых задач</p> <p>Планировать структуру презентации с гиперссылками</p> <p>Планировать структуру презентации с интерактивными элементами</p>	
Повторение, резерв	1	0	0			
Итого	34	3	16			

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ  
УЧЕНИКА**

**5 КЛАСС**

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

**6 КЛАСС**

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ  
5 КЛАСС**

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 5 класса. – М.:

БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.:

БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы : методическое пособие.

– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику

«Информатика. 5 класс»

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику

«Информатика. 6 класс»

- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л.

([methodist.lbz.ru/](http://methodist.lbz.ru/))

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ  
РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 5 класс»
- Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»
- Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([metodist.lbz.ru/](http://metodist.lbz.ru/))
- Российская электронная школа

## **Материально-техническое обеспечение программы:**

### **Оснащение кабинета**

Интерактивная доска с короткофокусным проектором, интерактивная доска SMART Board 480, АРМ учителя: ноутбук Acer Intel(R) Core(TM) i5-3210M CPU 2.5 GHz ОЗУ 4 Гб, колонки top device, Многофункциональное устройство Xerox B205, АРМ ученика: Acer Intel(R) Celeron(R) N4120 CPU 1.1 GHz, ОЗУ 4 Гб,

### **Программные средства**

- Операционная система.
- Файловый менеджер.
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы.
- Программа разработки презентаций.
- Браузер

