

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ГОРОДА ИРКУТСКА СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 55

Утверждена  
приказом директора  
МБОУ г.Иркутска СОШ № 55  
от 31.08.2023 г. № 01-09-166

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА**

**для учащихся 5-6 классов**

### **ВВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАТИКУ**

**Уровень обучения: основное общее образование (5-9 классы)**

**Учитель: Гаврилов Г.А.,**  
учитель информатики

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа даёт представление о целях, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами факультативного курса «Введение в информатику» в 5-6 классах; устанавливает обязательное 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).

Цели изучения факультативного курса «Введение в информатику»

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 факультативного курса «введение в информатику»

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 факультативного курса «Введение в информатику» в учебном плане

Обязательная часть учебного плана основной образовательной программы основного общего образования не предусматривает обязательное изучение курса информатики в 5-6 классах. Время на данный курс образовательная организация выделяет за счёт части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Программа по информатике для 5-6 классов составлена из расчёта общей учебной нагрузки 68 часов за 2 года обучения: 1 час в неделю в 5 классе и 1 час в неделю в 6 классе.

Первое знакомство современных школьников с базовыми понятиями информатики происходит на уровне начального общего образования в рамках логико-алгоритмической линии курса математики; в результате изучения всех без исключения предметов на уровне начального общего образования начинается формирование компетентности учащихся в сфере информационно-коммуникационных технологий (икт), необходимой им для дальнейшего обучения. Курс информатики основной школы опирается на опыт постоянного применения икт, уже имеющийся у учащихся, даёт теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта. Изучение информатики в 5-6 классах поддерживает непрерывность подготовки школьников в этой области и обеспечивает необходимую теоретическую и практическую базу для изучения курса информатики основной школы в 7-9 классах.

## **СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ**

### **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. Вебстраница, 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 введения в информатику**

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 (рубленные, с засечками, моноширинные). Полуужирное 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 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПО ИНФОРМАТИКЕ НА УРОВНЕ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Изучение введение в информатику 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

#### *1. 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.

#### *2. 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.

#### *3. 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.

#### *4. 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.

*5. Формирование культуры здоровья:*

Установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств икт.

*6. 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.

*7. Экологическое воспитание:*

Наличие представлений о глобальном характере экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей икт.

*8. 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 курсу введение в информатику отражают овладение универсальными учебными действиями — познавательными, коммуникативными, регулятивными.

**Универсальные познавательные действия**

*Базовые логические действия:*

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать,

Самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

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

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

*Базовые исследовательские действия:*

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

Оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;

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

*Работа с информацией:*

Выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

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

Выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

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

Оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

Запоминать и систематизировать информацию.

**Универсальные и коммуникативные действия**

*Общение:*

Сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

Публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

Выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

*Совместная деятельность (сотрудничество):*

Понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

Принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации; коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

Выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

Оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

Сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

### **Универсальные регулятивные действия**

#### *Самоорганизация:*

Выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

Составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать выбор варианта решения задачи;

Составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте

#### *Самоконтроль (рефлексия):*

Владеть способами самоконтроля, самомотивации и Рефлексии;

Учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам; вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

Оценивать соответствие результата цели и условиям.

#### *Эмоциональный интеллект:*

Ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

#### *Принятие себя и других:*

Осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **5 класс**

Соблюдать правила гигиены и безопасности при работе с компьютером и другими элементами цифрового окружения; иметь представление о правилах безопасного поведения в интернете;

Называть основные компоненты персональных

Компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение;

Понимать содержание понятий «программное

Обеспечение», «операционная система», «файл»;

Искать информацию в интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению); критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации;

Запускать прикладные программы (приложения) и завершать их работу;

Пояснять на примерах смысл понятий «алгоритм», «исполнитель», «программа Исполнителем», «искусственный интеллект»;

#### *Управления*

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.

**5 класс**

1 час в неделю, всего - 34 часа, практических работ - 19, контрольных - 4, 2 часа - резервное время.

Наименование разделов и тем программы	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
<p><b>Раздел 1. Цифровая грамотность (7 часов)</b></p> <p><b>Тема 1.</b> Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. <b>(2 часа)</b></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. Устройство ввода и вывода.</p>	<p>Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами, знать названия основных компонентов персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснить их назначение, объяснить работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.</p>	<p>Индивидуальные карточки с Вопросами; фронтальный опрос; экспресс тест; Самооценка с использованием «оценочного листа»; интерактивный тест.</p>	<p><a href="https://bosova.ru/m/etodist/authors/info/rmatika/3/files/eor/5/presentations/5-1-3-tehnika-bezopasnosti-i-organizacija-rabochego-mesta.ppt">https://bosova.ru/m/etodist/authors/info/rmatika/3/files/eor/5/presentations/5-1-3-tehnika-bezopasnosti-i-organizacija-rabochego-mesta.ppt</a> <a href="https://bosova.ru/m/etodist/authors/info/rmatika/3/files/eor/5/presentations/5-2-1-komputer-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-">https://bosova.ru/m/etodist/authors/info/rmatika/3/files/eor/5/presentations/5-2-1-komputer-universalnaja-mashina-dlja-raboty-s-</a></p>

<u>Etodi</u> <u>Rmatika/3/files/</u> <u>eor</u> <u>5/presentations/</u> <u>5-3-1-vvod-</u> <u>informacri-v-</u> <u>pamjat-</u> <u>kompiutera.ppt</u> <u>Etodi</u>						
<u>Rmatika/3/files/</u> <u>eor 5/posters/5-</u> <u>3-1-</u> <u>znakomstvo-s-</u> <u>klaviaturoj.jpg</u> <u>Etodi</u>						
<u>Rmatika/3/files/</u> <u>eor 5/posters/5-</u> <u>3-2- pravila-</u> <u>raboty-na-</u> <u>klaviature.jpg</u> <u>Etodi</u>						
<u>Nnati</u> <u>ka/3/files/vw</u> <u>indows5.zip</u>						

<p><b>Тема 2.</b> Программы для компьютеров. Папки. (3 часа)</p> <p>Файлы и Папки.</p>	<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></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Создание, сохранение и загрузка текстового и Графического файла</li> <li>Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование, Сохранение).</li> </ol>	<p>Объяснить содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл» определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p>	<p>Тестирование; практическая работа; Самооценка по «оценочному листу».</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodi/st/authors/infoinformatika/3/files/e">https://bosova.ru/metodi/st/authors/infoinformatika/3/files/e</a>  <a href="https://bosova.ru/metodi/st/authors/informatika/3/files/e/e">or5/presentation/s/5-4-1-upravlenie-komputerom.ppt</a>  <a href="https://bosova.ru/metodi/st/authors/informatika/3/files/e/e">https://bosova.ru/metodi/st/authors/informatika/3/files/e/e</a>  <a href="https://bosova.ru/metodi/st/authors/informatika/3/files/e/e">or6/presentation/s/6-2-1-komputemye-objekty.ppt</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780a">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780a</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/1780a">aa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?</a></p>
--	--	--	---	--

<p><b>Тема 3.</b> Сеть интернет. Правила безопасного поведения в интернете. <b>(2 часа)</b></p>	<p>Сеть интернет веб-страница, веб- сайт. Браузер. Поиск Информации на веб-странице. Поискковые системы. Поиск Информации в интернет, Используя ключевые слова, и по изображению. Достоверность Информации, полученной из интернета. Правила безопасного поведения в интернете. Процесс аутентификации. Виды Аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью sms, биометрическая аутентификация, аутентификация через Географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг. <b>Практические работы</b> • поиск информации по выбранным ключевым</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению. Обсуждать Способы проверки Достоверности информации, полученной из интернета. Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведениемв Интернете различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные Причины кибербуллинга, и предлагать способы, как его избежать.</p>	<p>Устный опрос; практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа» индивидуальные карточки.</p>	<p><a href="https://digital-likbez.datalesso.n.r и/">https://digital-likbez.datalesso.n.r и/</a> <a href="https://digital-likbez.datalesso.n.r и/">https://digital-likbez.datalesso.n.r и/</a> »<a href="https://bosova.ru/metod_i_st/authors.I_n_format!Ka/3/files/or5/presentation/s/5-6-1-peredacha-informacii.ppt">https://bosova.ru/metod_i_st/authors.I_n_format!</a> <a href="Ka/3/files/or5/presentation/s/5-6-1-peredacha-informacii.ppt">Ka/3/files/or5/presentation/s/5-6-1-peredacha-informacii.ppt</a> <a href="https://digital-likbez.datalesso.n.r и/">https://digital-likbez.datalesso.n.r и/</a> <a href="https://digital-likbez.datalesso.n.r и/">https://digital-likbez.datalesso.n.r и/</a></p>
<p><b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)</b></p>				

<p><b>Тема 4.</b> Информация в жизни человека. <b>(3 часа)</b></p>	<p>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. <b>Практические работы</b> • Интерактивная игра «морской бой». • Электронный практикум • «координатная плоскость». • Интерактивное задание • «графические диктанты и танграм». <b>Обобщение и</b></p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды Информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации Предложенным способом. Приводить примеры применения искусственного интеллекта (робототехника, беспилотные Автомобили, интеллектуальные игры, голосовые помощники и т.п.)</p>	<p>Устный опрос; практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://bosova.rw/methodist/author/Eor5/presentation/5-7-1-informacija-vokrug-nas.ppt">https://bosova.rw/methodist/author/s/i/nformatika/3/filEor5/posters/5-1-1-kak-my-vosprинимаем-информацию.jpg</a> <a href="https://bosova.rw/methodist/author/s/i/nformatika/3/filEor5/presentation/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt">https://bosova.rw/methodist/author/s/i/nformatika/3/filEor5/presentation/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt</a></p>	<p><a href="https://bosova.rw/methodist/author/s/i/nformatika/3/filEor5/presentation/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt">https://bosova.rw/methodist/author/s/i/nformatika/3/filEor5/presentation/5-7-1-kodirovanie-informacii.ppt</a></p>
--	---	--	--	---	--

**систематизация знаний по  
теме «информация в жизни  
человека» (резервное время)**

O.l-bqi zip  
<http://txt.ensayo.es>  
com/docs/index  
-  
4128.html  
[http://school-](http://school-collection.edu.r)  
collection.edu.r  
Atalos/res/bd52  
dc 17-c9f6-  
4948-2 8a59-

				<a href="https://youtu.be/Dfa9ab96dee1?i">Dfa9ab96dee1?i</a> <a href="https://youtu.be/m!iglrbd38">m!iglrbd38</a> <a href="https://youtu.be/v">https://youtu.be/v</a>
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование (10 часов)</b> <b>Тема 5.</b> Алгоритмы и исполнители. (2 часа)	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов. Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.	Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире. Приводить примеры циклических действий в окружающем мире.	Тестирование; самооценка с использованием «оценочного листа»	<a href="https://bosova.ru/metodi">https://bosova.ru/metodi</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/e">st/author s/informatika/3/files/e</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/orb/presentation">orb/presentation</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/s/6-14-1-cto-takoe-algorithm">s/6 -14-1 -cto-takoe- algorithm</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/ppt">ppt</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/orb/presentation">https://bosova.ru/metodi st/author s/informatika/3/files/e</a> <a href="https://bosova.ru/metodi/author_s/informatika/3/files/s/6-15-1-ispolniteli">orb/presentation s/6 -15-1- ispolniteli-</a>

<p><b>Тема 6.</b> Работа в среде Программирования. (8 часов)</p>	<p>Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования <b>Практические работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• знакомство со средой программирования «scratch».</li> </ul>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать Пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Определять условия и</p>	<p>Тестирование; практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=U6qxygvk">https://www.youtube.com/watch?v=U6qxygvk</a> <a href="https://bosova.ru/Methodist/authors/in">https://bosova.ru/Methodist/authors/in</a></p>
--	--	--	--	--

	<p>Алгоритмов в среде Программирования «scratch».</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• реализация циклических алгоритмов в среде Программирования «scratch».</li> <li>• реализация линейных и циклических алгоритмов в среде программирования «scratch».</li> </ul> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «алгоритмы и исполнители», «работа в среде программирования».</p>			<p><a href="https://www.youtube.com/watch?v=r35yjlvsjda">https://www.youtube.com/watch?v=r35yjlvsjda</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ofesyophaxe">https://www.youtube.com/watch?v=ofesyophaxe</a> <a href="https://www.youtube.com/watch?v=obygo-hqgm">https://www.youtube.com/watch?v=obygo-hqgm</a> <a href="https://bosova.ru/metodist/authorFormatika/3/file">https://bosova.ru/metodist/authorFormatika/3/file</a></p>
--	---	--	--	--

**Раздел 4. Информационные технологии (12 часов)**

<p><b>Тема 7.</b> Графический редактор. (3 часа)</p>	<p>Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических Примитивов. Операции с</p>	<p>Раскрыть смысл изучаемых понятий. Анализировать Пользовательский интерфейс</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/Authors/informatika/3/file">https://bosova.ru/metodist/Authors/informatika/3/file</a></p>
--	---	---	---	--

<p>Фрагментами изображения: Выделение, копирование, Поворот, отражение. <b>Практические работы</b> Создание и Редактирование простого Изображения с помощью инструментов растрового Графического редактора Работа с фрагментами Изображения с использованием инструментов</p>	<p>Применяемого программного средства. Определять условия и Возможности применения Программного средства для решения типовых задач. Планировать последовательность действий при создании и редактировании растрового Изображения.</p>	<p>«оценочного листа»</p>	<p><u>5-11-1-</u> <u>kompiutemaja-</u> <u>grafikappt</u> <u>https://bosova.r</u> <u>u/ metodist</u> <u>authors/i</u> <u>nformati ka/3/fi</u> <u>les/</u></p>
			<p><u>5-11-2-</u> <u>planiruem-</u> <u>rabotu-v-</u> <u>graficheskoy-</u> <u>redaktore.ppt</u> 7</p>

<p><b>Тема 8.</b> Текстовый редактор. (6 часов)</p>	<p>Текстовый редактор. Правила набора текста. Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленные, с засечками, моноширинные). Полужирное 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>Создание небольших текстовых документов</li> <li>Посредством квалифицированного, клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов • редактирование текстовых документов (проверка правописания; расстановка</li> </ul>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать Пользовательский интерфейс Применяемого программного средства. Определять условия и Возможности применения Программного средства для решения типовых задач. Анализировать преимущества создания текстовых документов на компьютере по сравнению с рукописным способом.</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://bosova.ru/m-etodi/st/authors/informatika/3/fil/es/eor5/presentation/ns/5-8-1-tekst-istorija-i-Sovremennost.ppt">https://bosova.ru/m-etodi/st/authors/informatika/3/fil/es/eor5/presentation/ns/5-8-1-tekst-istorija-i-Sovremennost.ppt</a> <a href="https://bosova.ru/m-etodi/st/authors/informatika/3/fil/es/eor5/presentation/ns/5-8-2-tekstovaja-informaciia.ppt">https://bosova.ru/m-etodi/st/authors/informatika/3/fil/es/eor5/presentation/ns/5-8-2-tekstovaja-informaciia.ppt</a></p>
---	---	---	--	--

<p><b>Тема 9.</b> Компьютерная презентация. <b>(3 часа)</b></p>	<p>Компьютерные презентации. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. <b>Практические работы</b> 1. Создание презентации на основе готовых шаблонов. <b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «графический редактор», «текстовый редактор», «компьютерная презентация».</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий, анализировать Пользовательский интерфейс Применяемого программного Средства. Определять Условия и Возможности применения программного Средства для решения Типовых задач.</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/author/s/informatika/3/files/7-5-2.ppt">https://bosova.ru/metodist/author/s/informatika/3/files/7-5-2.ppt</a></p>
---	--	--	--	--

6 класс

1 час в неделю, всего - 34 часа, практических работ - 16, контрольных - 4, 2 часа - резервное время.

Наименование разделов и тем программы	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при	Виды, формы контроля	Электронные (цифровые)
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность (4 часа)</b>				
<b>Тема 1. Компьютер. (1 час)</b>	<p>Типы компьютеров: Персональные компьютеры, Встроенные компьютеры, Суперкомпьютеры.</p> <p><b>Входной контроль</b> знаний за курс информатики 5 класса.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Характеризовать типы персональных компьютеров.</p>	<p>Тестирование; индивидуальные задания; Самооценка с использованием «оценочного листа»р</p>	<p><a href="https://bosova.ru/m et Odi st/authors/infor matika/3/eor6.ph">https://bosova.ru/m et Odi st/authors/infor matika/3/eor6.ph</a></p>
<b>Тема 2. Файловая система. (2 часа)</b>	<p>Иерархическая файловая Система. Файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). Работа с файлами и каталогами</p> <p>Средствами операционной Системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Поиск файлов Средствами операционной Системы.</p> <p><b>Практические работы</b></p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Выполнять основные операции с файлами и папками. Находить папку с нужным файлом по заданному пути.</p>	<p>Письменный опрос; самооценка Использованием «оценочного листа»р</p>	<p><a href="https://bosova.ru/m et Odi st/authors/infor matika/3/eor6.ph">https://bosova.ru/m et Odi st/authors/infor matika/3/eor6.ph</a></p>

**Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)**

<p><b>Тема 3.</b> Защита от вредоносных программ. <b>(1 час)</b></p>	<p>Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Встроенные</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью</p>	<p>Устный опрос; Самооценка 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><b>Тема 4.</b> Информация и Информационные процессы. <b>Тема 5.</b> Двоичный код. (2 часа)</p>	<p>Информационные процессы. Получение, хранение, обработка и перелача  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.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры информационных процессов в окружающем мире. Выбирать Раскрывать смысл изучаемых понятий. Подсчитывать Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) Фиксированной длины в Двоичном алфавите.</p>	<p>Практическая работа; Индивидуальные задания. Письменный опрос; Индивидуальные задания; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7/presentation/7-1-5.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7/presentation/7-1-5.ppt</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/73/19/start/250680/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/73/19/start/250680/</a></p>
<p><b>Тема 6.</b> Единицы измерения Информации. <b>(2 часа)</b></p>	<p>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</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Применять в учебных и практических задачах Соотношения между единицами измерения информации. Сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов.</p>	<p>Устный опрос; индивидуальные задания; Самооценка с использованием «оценочного листа»</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7/presentation/7-1-6ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor7/presentation/7-1-6ppt</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/73/18/conspect/25074">https://resh.edu.ru/subject/lesson/73/18/conspect/25074</a></p>

	Измерения информации». Проверочная работа.			
<p><b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование (12 часов)</b></p> <p><b>Тема 7. Основные алгоритмические конструкции. (8 часов)</b></p>	<p>Среда текстового Программирования. Управление исполнителем. Циклические алгоритмы. Переменные.</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового Программирования 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>	<p>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».</p>	<p>Устный опрос; практическая работа; Тестирование; индивидуальные задания.</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/or6/presentations/6-17-1-tipu-algoritmov.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/or6/presentations/6-17-1-tipu-algoritmov.ppt</a>  <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yldb35a7bk8">https://www.youtube.com/watch?v=yldb35a7bk8</a>  <a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/or6/presentations/6-18-1-upravlenie-ispolnitelem-chertjohneik.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/or6/presentations/6-18-1-upravlenie-ispolnitelem-chertjohneik.ppt</a></p>

<p><b>Тема 8.</b> Вспомогательные алгоритмы. (4 часа)</p>	<p>Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедурыс параметрами. <b>Практические работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового Программирования с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур).</li> <li>Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового Программирования, В том числе с использованием вспомогательных алгоритмов (процедур) с параметрами.</li> </ul>	<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/files/eor6/presentations/6-18-1-upravlenie-ispolnitelem-chertjiozhnik.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/presentations/6-18-1-upravlenie-ispolnitelem-chertjiozhnik.ppt</a></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> <ul style="list-style-type: none"> <li>Исследование возможностей векторного Графического редактора Масштабирование готовых векторных изображений.</li> <li>Создание и Редактирование изображений базовыми средствами Векторного редактора (по описанию).</li> <li>Разработка простого Изображения с помощью инструментов векторного Графического редактора (по собственному замыслу).</li> </ul>	<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://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/25110">https://resh.edu.ru/subject/lesson/7329/start/25110</a> o/</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. <b>Практические работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Создание небольших</li> </ul>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать Пользовательский интерфейс Применяемого программного средства. Определять условия и Возможности применения программного средства для Решения типовых задач.</p>	<p>Практическая работа; Устный опрос; самооценка с использованием «оценочного листа»;</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentations/7-4-2.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentations/7-4-2.ppt</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/733/1/start/250575/">https://resh.edu.ru/subject/lesson/733/1/start/250575/</a></p>
<p><b>Тема 11.</b> Создание интерактивных компьютерных презентаций. (3 часа)</p>	<p>Создание компьютерных Презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки. <b>Практические работы</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Создание презентации с гиперссылками.</li> <li>Создание презентации с интерактивными элементами.</li> </ul> <p><b>Обобщение и систематизация знаний по</b></p>	<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</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «оценочного листа»; Тестирование.</p>	<p><a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentation/s/7-5-2.ppt">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor7/presentation/s/7-5-2.ppt</a> <a href="https://resh.edu.ru/subject/lesson/733">https://resh.edu.ru/subject/lesson/733</a></p>

## Поурочное планирование

5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов				Виды, формы контроля	Дата изучения
		Всего	Контроль	Практические работы	Практические работы		
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность.</b>							
1.	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами.	1	0	0	4	Устный опрос	
2.	Компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Основные компоненты	1	0	0	0	Индивидуальные карточки, онлайн-тест	
3.	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. <i>Практическая работа №1.</i> «запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1	0	1	1	Письменный контроль, практическая работа	
4.	Прикладные программы (приложения), системное Программное обеспечение (операционные системы).	1	0	1	1	Устный опрос, практическая работа	
5.	Имя файла (папки, каталога). <i>Практическая работа №3.</i> «выполнение основных	1	0	1	1	Устный опрос, практическая работа	

6.	Сеть интернет. Правила безопасного поведения в интернете <i>практическая работа №4</i> . «Поиск информации по выбранным ключевым словам и по	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
7.	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «компьютер - универсальное вычислительное устройство, работающее по программе», «программы для компьютеров. Файлы и папки», «сеть интернет. Правила	1	1	0	Контрольная работа
	<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики.</b>	4	1	1	
8.	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком.	1	0	1	Устный опрос, Практическая работа
	<b>Практическая работа №5. Электронный практикум «координатная плоскость»</b>				
9.	Действия с информацией. Кодирование информации.	1	0	0	Онлайн тест, фронтальный опрос
10.	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.	1	0	0	Устный опрос
11	<b>Обобщение и систематизация знаний по теме</b> «информация в жизни человека». Проверочная работа	1	1	0	Контрольная работа (тестовая работа)
	<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>	10	1	7	
12.	Понятие алгоритма. Исполнители алгоритмов.	1	0	0	Устный опрос
13.	Линейные алгоритмы. Циклические алгоритмы.	1	0	0	

14.	<b>Практическая работа № 6.</b> «знакомство со средой Программирования «scratch» мини-проект «морские алгоритмы в среде программирования «scratch»». Показровая анимация. Смена костюмов».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
15.	<b>Практическая работа № 7.</b> «реализация линейных алгоритмов в среде программирования «scratch»». Показровая анимация. Смена костюмов».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
16.	<b>Практическая работа №8.</b> «реализация линейных алгоритмов в среде программирования «scratch»». Управление. Мини-проект «догонялка»».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
17.	<b>Практическая работа №9.</b> «реализация линейных алгоритмов в среде программирования «scratch»». Переменные. Мини-проект «поймай мяч»».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
18.	<b>Практическая работа №10.</b> «реализация циклических алгоритмов в среде программирования «scratch»». Координаты. Мини-проект «собери урожай»».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
19.	<b>Практическая работа №11.</b> «реализация циклических алгоритмов в среде программирования «scratch»». Мини-проект «геометрический орнамент»».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
20.	<b>Практическая работа №12.</b> «реализация линейных и циклических алгоритмов в среде программирования «scratch»». Мини-проект «дополненная реальность»».	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
21.	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «алгоритмы и исполнители». «работа в среде	1	1	0	Контрольная работа

<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>7</b>	
<b>22.</b>	Графический редактор. Растровые рисунки. Использование графических примитивов.	1	0	0	Устный опрос
<b>23.</b>	<b>Практическая работа №13.</b> «создание и редактирование простого изображения с помощью	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>24.</b>	<b>Практическая работа №14.</b> «работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>25.</b>	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1	0	0	Устный опрос
<b>26.</b>	<b>Практическая работа №15.</b> «создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>27.</b>	Текстовый процессор. Редактирование текста.	1	0	0	Устный опрос
<b>28.</b>	<b>Практическая работа №16.</b> «редактирование текстовых документов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>29.</b>	<b>Практическая работа №17.</b> «форматирование текстовых документов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>30.</b>	<b>Практическая работа №18.</b> «вставка в документ изображений»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
<b>31.</b>	Компьютерные презентации.	1	0	0	Устный опрос
<b>32.</b>	<b>Практическая работа №19.</b> «создание презентации на основе готовых шаблонов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа

33	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Графический редактор», «Текстовый редактор»,	1	1	0	Контрольная работа (тестовая работа)	
34	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 5 класса (резервное время). Контрольная работа.	2	0	0	Контрольная работа	
<b>Всего</b>		<b>34</b>	<b>4</b>	<b>19</b>		

6 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата изучения
		Всего	Контроль	Практические работы		
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность</b>						
1.	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами. Компьютер. Типы компьютеров:	4	1	2		
2.	Иерархическая файловая система файлы и папки (каталоги). Путь к файлу (папке, каталогу). Полное имя файла (папки, каталога). <b>Практическая работа №1.</b> Работа с файлами и каталогами, средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов).	1	0	1	Устный опрос, Интерактивное задание	
3.	Поиск файлов средствами операционной системы. <b>Практическая работа №2.</b> Поиск файлов средствами	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	
4.	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «Компьютер», «файловая система». Проверочная работа.	1	1	0	Контрольная работа	
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики (6 часов)</b>		<b>6</b>	<b>1</b>	<b>1</b>		

5.	Компьютерные вирусы и другие вредоносные программы. Программы для защиты от вирусов. Защита от вирусных программ. Встроенные антивирусные средства	1	0	0	Устный опрос, индивидуальные карточки	
6.	Информационные процессы и информационные процессы. Получение, хранение, обработка и передача информации (данных).	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	
7.	<b>Практическая работа №3.</b> Преобразование информации, представленной в форме таблиц и диаграмм, в текст.				Устный опрос, практическая работа	
8.	Двоичный код. Представление данных в компьютере как текстов в двоичном алфавите. Количество всевозможных слов (кодových комбинаций) фиксированной длины в двоичном алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному.	1	0	0	Устный опрос, решение заданий по карточкам	
9.	Информационный объём данных. Единицы измерения информации. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Байт, килобайт, мегабайт,	1	0	0	Устный опрос, решение заданий по карточкам	
10.	Информационный объём данных. Характерные размеры файлов различных типов (страница текста, электронная книга, фотография, запись песни, видеоклип, полнометражный фильм).	1	0	0	Решение заданий по карточкам. Устный опрос	

11.	Обобщение и систематизация знаний по темам: «защита от вредоносных программ», «информация и	1	1	0	0	Контрольная работа
<b>Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования</b>						
12.	Основные алгоритмические конструкции.	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные
13.	Среда текстового программирования.	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные
14.	Управление исполнителем (исполнитель чертёжник).	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные
15.	Управление исполнителем (исполнитель чертёжник).	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные
16.	Циклические алгоритмы. Переменные.	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные
17.	<i>Практическая работа №4.</i> Разработка программ в среде текстового программирования, реализующих простые	1	0	1	1	Устный опрос, практическая работа
18.	<i>Практическая работа №5.</i> Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования с использованием циклов	1	0	1	1	Устный опрос, практическая работа
19.	<i>Практическая работа №6.</i> Разработка диалоговых программ в среде текстового программирования.	1	0	1	1	Устный опрос, практическая работа
20.	Вспомогательные алгоритмы. Разбиение задачи на подзадачи, использование вспомогательных алгоритмов (процедур). Процедуры с параметрами.	1	0	0	0	Устный опрос, индивидуальные задания

21.	<b>Практическая работа №7.</b> Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
22.	<b>Практическая работа №8.</b> Разработка программ для управления исполнителем в среде текстового программирования, в том числе с использованием	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
23.	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «основные алгоритмические конструкции».	1	1	0	Контрольная работа
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>		<b>10</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	
24.	Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). <b>Практическая работа №9.</b> Исследование возможностей векторного графического редактора. Масштабирование готовых векторных изображений.	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
25.	<b>Практическая работа №10.</b> Создание и редактирование изображения базовыми средствами векторного редактора (по	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
26.	Добавление векторных рисунков в документы. <b>Практическая работа №11.</b> Разработка простого изображения с помощью инструментов векторного	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
27.	Текстовый процессор структурирование информации с помощью списков нумерованные, маркированные и	1	0	0	Устный опрос, индивидуальные

28.	<b>Практическая работа №12.</b> Создание небольших текстовых документов с нумерованными, маркированными и	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
29.	Добавление таблиц в текстовые документы. <b>Практическая работа №13.</b> Создание небольших	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
30.	<b>Практическая работа №14.</b> Создание одностраничного документа, содержащего списки, таблицы, иллюстрации.	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
31.	Создание интерактивных компьютерных презентаций. Интерактивные элементы. Гиперссылки. <b>Практическая работа №15.</b> Создание презентации с	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
32.	<b>Практическая работа №16.</b> Создание презентации с интерактивными элементами.	1	0	1	Устный опрос, практическая работа
33.	<b>Обобщение и систематизация знаний по темам:</b> «векторная графика», «текстовый редактор», «создание	1	1	0	Контрольная работа
34.	Обобщение и систематизация знаний и умений по курсу информатики 6 класса. Контрольная работа (резервное	1	0	0	Устный опрос
<b>Всего часов:</b>		<b>34</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	

# УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

## ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

1. Информатика, 5 класс /Босова Л. Л., Босова А.Ю., ООО «Бином. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение».
2. Информатика, 6 класс /Босова Л.Л., Босова А.Ю., ООО «Бином. Лаборатория знаний»; АО «Издательство Просвещение».

## МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Всероссийский образовательный проект в сфере информационных технологий «урок цифры» <https://фокцифры.рф/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. <http://school-collection.edu.ru/>
3. Журнал «информатика и образование». <https://infojournal.ru/info/>
4. Методическое обеспечение 5-6 классы, Босова Л.Л. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/mo.php>
5. Примерная рабочая программа основного общего образования «информатика» (для 5-6 классов образовательных организаций).
6. [https://edsoo.ru/primemava\\_rabochaya\\_programma\\_osnovnogo\\_obsc\\_hego\\_obrazovaniya\\_predmeta\\_informatika\\_bazovij\\_uroven\\_proekt\\_.htm](https://edsoo.ru/primemava_rabochaya_programma_osnovnogo_obsc_hego_obrazovaniya_predmeta_informatika_bazovij_uroven_proekt_.htm)
7. УМК «информатика» 5-6 классы. Босова Л.Л.
8. <https://bosova.ru/books/1072/>

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

1. Интерактивные модули к УМК Л. Л. Босовой. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/im.php>
2. Российская электронная школа <https://resh.edu.ru/>
3. Система виртуальных лабораторий по информатике. Задачник 2-6. <http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72fdec961/>
4. Электронное приложение к учебнику «информатика» для 5 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.).
5. <https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>
6. Электронное приложение к учебнику «информатика» для 6 класса (УМК Босова Л.Л. и др. 5-9 кл.).

## **МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Компьютер (рабочее место) для учителя, интерактивная доска, проектор, лазерное мфу цветное, принтер лазерный ч/б, обучающие стенды.

## **ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ**

1. Компьютеры (рабочее место) для учащихся,
2. Локальная сеть с возможностью выхода в интернет.
3. Операционная система windows 7.
4. Программное обеспечение:
5. Офисный пакет open office;
6. Текстовый редактор wordpad,
7. Графические редакторы: paint, gimp;
8. Среды программирования: кумир, scratch, логомиры;
9. Электронный практикум «координатная плоскость»;
10. Клавиатурный тренажер «руки солиста».