

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ЮГО-ЗАПАДНОЕ УПРАВЛЕНИЕ МИНИСТЕРСТВА ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Министерство образования и науки Самарской области**

**ГБОУ СОШ № 3 г.о.Чапаевск**

**РАССМОТРЕНО**

**МО точных дисциплин**

**СОГЛАСОВАНО**

**старший методист**

**УТВЕРЖДЕНО**

**директор ГБОУ СОШ №3**

---

Быкова Л.В.

Протокол № 1 от  
« 30 » 08 2024 г.

Рачейская Н.Н.

Приказ № \_\_\_\_\_ от  
« \_\_ » 2024 г.

Кочеткова Е.А.

Приказ № \_\_\_\_\_  
от  
« \_\_ » 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

курса внеурочной деятельности  
**«Основы программирования»**

**для 5-6 классов**

Составил: учитель информатики  
Писарева А. И.

2024-2025 учебный год

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (далее — курс) для 5—6 классов составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной программы основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 .05 .2021 № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования») с учётом Примерной программы воспитания (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 3/22 от 23 .06 .2022) и Примерной основной образовательной программы основного общего образования (протокол Федерального учебно-методического объединения по общему образованию № 1/22 от 18 .03 .2022).

Рабочая программа курса даёт представление о цели, задачах, общей стратегии обучения, воспитания и развития обучающихся средствами курса внеурочной деятельности по информатике, устанавливает содержание курса, предусматривает его структурирование по разделам и темам; предлагает распределение учебных часов по разделам и темам и последовательность их изучения с учётом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса и возрастных особенностей обучающихся, включает описание форм организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса.

Примерная рабочая программа курса определяет количественные и качественные характеристики учебного материала для каждого года изучения, в том числе планируемые результаты освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности на уровне основного общего образования и систему оценки достижения планируемых результатов. Программа служит основой для составления учителем поурочного тематического планирования курса.

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

Курс внеурочной деятельности «Основы программирования» 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.

Информатика характеризуется всё возрастающим числом междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. 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.

Курс внеурочной деятельности отражает и расширяет содержание четырёх тематических разделов информатики на уровне основного общего образования:

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

## **ЦЕЛИ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ**

## **ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

Целями изучения курса внеурочной деятельности «Основы программирования» являются:

- развитие алгоритмического и критического мышления, что предполагает способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи;
- 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;
- 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 и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося.

Основные задачи курса внеурочной деятельности «Основы программирования» — сформировать у обучающихся:

- понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;
- владение основами информационной безопасности;
- знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, их решение с помощью информационных технологий;
- умения и навыки формализованного описания поставленных задач;
- знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач;
- умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

## **МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ**

Программа курса внеурочной деятельности предназначена для организации внеурочной деятельности за счёт направления «Дополнительное изучение учебных предметов». Программа курса по информатике составлена из расчёта 68 учебных часов — по 1 ч в неделю в 5 и 6 классах (по 34 ч в каждом классе).

Срок реализации программы — два года.

Для каждого класса предусмотрено резервное учебное время, которое может быть использовано участниками образовательного процесса в целях формирования вариативной составляющей содержания конкретной рабочей программы. В резервные часы входят часы на повторение и на занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

### **Личностные результаты**

### **Патриотическое воспитание:**

- ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию;
- понимание значения информатики как науки в жизни 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 Интернете.

#### **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 и познавательных задач, создании учебных проектов;
- стремление оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм, с учётом осознания последствий поступков.

#### **Ценность 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 деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными 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**

Универсальные познавательные действия

**Базовые логические действия:**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

**Базовые исследовательские действия:**

- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- оценивать применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

**Работа с информацией:**

- выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
- применять основные методы и инструменты при поиске и отборе информации из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иными графическими объектами и их комбинациями;
- оценивать достоверность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- запоминать и систематизировать информацию.

**Универсальные коммуникативные действия**

**Общение:**

- сопоставлять свои суждения с суждениями других 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 и 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 участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты выполненного опыта (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):***

- 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 корректизы 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**

- применять правила безопасности при работе за компьютером;
- знать основные устройства компьютера;
- знать назначение устройств компьютера;
- классифицировать компьютеры на мобильные и стационарные;
- классифицировать устройства компьютера на внутренние и внешние;
- знать принципы работы файловой системы компьютера;
- работать с файлами и папками в файловой системе компьютера;
- работать с текстовым редактором «Блокнот»;
- иметь представление о программном обеспечении компьютера;
- дифференцировать программы на основные и дополнительные;
- знать назначение операционной системы;
- знать виды операционных систем;
- знать понятие «алгоритм»;
- определять алгоритм по его свойствам;
- знать способы записи алгоритма;
- составлять алгоритм, используя словесное описание;
- знать основные элементы блок-схем;
- знать виды основных алгоритмических структур;
- составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы с помощью блок-схем;
- знать интерфейс среды визуального программирования Scratch;
- знать понятия «спрайт» и «скрипт»;
- составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch;
- знать, как реализуются повороты, движение, параллельные скрипты и анимация в среде

визуального программирования Scratch;

- иметь представление о редакторе презентаций;
- создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- оформлять слайды;
- создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- работать с макетами слайдов;
- добавлять изображения в презентацию;
- составлять запрос для поиска изображений;
- вставлять схемы, таблицы и списки в презентацию;
- иметь представление о коммуникации в Сети;
- иметь представление о хранении информации в Интернете;
- знать понятия «сервер», «хостинг», «компьютерная сеть»,  
«локальная сеть», «глобальная сеть»;
- иметь представление о формировании адреса в Интернете; работать с электронной почтой;
- создавать аккаунт в социальной сети;
- знать правила безопасности в Интернете;
- отличать надёжный пароль от ненадёжного;
- иметь представление о личной информации и о правилах работы с ней;
- знать, что такое вирусы и антивирусное программное обеспечение;
- знать правила сетевого этикета.

## 6 класс

- знать, что такое модель и моделирование;
- знать этапы моделирования;
- строить словесную модель;
- знать виды моделей;
- иметь представление об информационном моделировании;
- строить информационную модель;
- иметь представление о формальном описании моделей;
- иметь представление о компьютерном моделировании;
- знать, что такая компьютерная игра;
- перемещать спрайты с помощью команд;
- создавать игры с помощью среды визуального программирования Scratch;
- иметь представление об информационных процессах;
- знать способы получения и кодирования информации;
- иметь представление о двоичном коде;
- осуществлять процессы двоичного кодирования и декодирования информации на компьютере;
- кодировать различную информацию двоичным кодом;
- иметь представление о равномерном двоичном коде;
- знать правила создания кодовых таблиц;
- определять информационный объём данных;
- знать единицы измерения информации;
- знать основные расширения файлов;
- иметь представление о табличных моделях и их особенностях;
- знать интерфейс табличного процессора;
- знать понятие «ячейка»;
- определять адреса ячеек в табличном процессоре;
- знать, что такое диапазон данных;

- определять адрес диапазона данных;
  - работать с различными типами данных в ячейках;
  - составлять формулы в табличном процессоре;
  - пользоваться функцией автозаполнения ячеек.
- 

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ОСНОВЫ ПРОГРАММИРОВАНИЯ»**

5 класс

### **1. Устройство компьютера (разделы «Цифровая грамотность» и «Информационные технологии»)**

Правила безопасности при работе за компьютером. Основные устройства компьютера. Системный блок. Процессор. Постоянная и оперативная память. Мобильные и стационарные устройства. Внутренние и внешние устройства компьютера. Файловая система компьютера. Программное обеспечение компьютера. Операционная система. Функции операционной системы. Виды операционных систем. Работа с текстовым редактором «Блокнот».

### **2. Знакомство со средой визуального программирования Scratch (раздел «Алгоритмы и программирование»)**

Алгоритмы и языки программирования. Блок-схемы. Линейные алгоритмы. Интерфейс Scratch. Циклические алгоритмы. Ветвление. Среда Scratch: скрипты. Повороты. Повороты и движение. Система координат. Установка начальных позиций. Установка начальных позиций: свойства, внешность. Параллельные скрипты, анимация. Передача сообщений.

### **3. Создание презентаций (раздел «Информационные технологии»)**

Оформление презентаций. Структура презентации. Изображения в презентации. Составление запроса для поиска изображений. Редактирование слайда. Способы структурирования информации. Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах.

### **4. Коммуникация и безопасность в Сети (раздел «Цифровая грамотность»)**

Коммуникация в Сети. Хранение информации в Интернете. Сервер. Хостинг. Формирование адреса в Интернете. Электронная почта. Алгоритм создания аккаунта в социальной сети. Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля. Безопасность: интернет-мошенничество. Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность. Кибербуллинг. Вирусы. Виды вирусов. Антивирусные программы.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

5 класс (34 часа)

Темы, раскрывающие данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение	Учебное содержание	Основные виды деятельности учащихся при изучении темы (на основе учебных действий)	Виды, формы контроля (корректируются по мере подготовки и проведения урока)	Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), ресурсы Интернет (Ссылки на ЭОР корректируются по мере подготовки и проведения урока), мультимедиа программы, электронные учебники, задачники, библиотеки, виртуальные лаборатории, игровые программы, коллекции ЦОР.
--	--------------------	---	--	--

### РАЗДЕЛ 1. Цифровая грамотность (7 часов)

<b>Тема 1.</b> Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе <b>(2 часа)</b>	Правила гигиены и безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения. Компьютер — универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Мобильные устройства. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств. Процессор. Оперативная и долговременная память. Устройства ввода и вывода.	Приводить примеры ситуаций правильного и неправильного поведения в компьютерном классе, соблюдения и несоблюдения гигиенических требований при работе с компьютерами, знать названия основных компонентов персональных компьютеров и мобильных устройств, объяснять их назначение, объяснять работу устройств компьютера с точки зрения организации процедур ввода и вывода информации.	Индивидуальные карточки с вопросами; Фронтальный опрос; Экспресс тест; Самооценка с использованием «Оценочного листа»; интерактивный тест	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>
<b>Тема 2.</b> Программы для компьютеров Файлы и папки <b>(3 часа)</b>	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 тренажера. 2. Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла. 3. Выполнение основных операций с файлами и папками (создание, переименование,	Объяснять содержание понятий «программное обеспечение», «операционная система», «файл». Определять программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач	Тестирование; Практическая работа; Самооценка по «Оценочному листу»	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155ad9ee914c/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/f94504de-9f7f-4c2c-8ae2-2155ad9ee914c/?interface=catalog</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/5d9a3e71-9364-4549-9547-6c2606387971/?interface=catalog</a>  <a href="http://school-">http://school-</a>

	сохранение) под руководством учителя.			<a href="http://collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog">collection.edu.ru/catalog/res/1780aaa6-0bd1-465b-a2e4-dda69e458780/?interface=catalog</a>
<b>Тема 3.</b> Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете (2 часа)	<p>Сеть Интернет Веб-страница, веб-сайт. Браузер. Поиск информации на веб-странице. Поисковые системы. Поиск информации в Интернет, используя ключевые слова, и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. Правила безопасного поведения в Интернете. Процесс аутентификации. Виды аутентификации (аутентификация по паролям, аутентификация с помощью SMS, биометрическая аутентификация, аутентификация через географическое местоположение, многофакторная аутентификация). Пароли для аккаунтов в социальных сетях. Кибербуллинг.</p> <p><b>Практические работы</b>            1. Поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению.            Сохранение найденной информации.</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Осуществлять поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению. Обсуждать способы проверки достоверности информации, полученной из Интернета.</p> <p>Обсуждать ситуации, связанные с безопасным поведением в Интернете различать виды аутентификации. Различать «слабые» и «сильные» пароли. Анализировать возможные причины кибербуллинга, и предлагать способы, как его избежать.</p>	<p>Устный опрос;            Практическая работа;              Самооценка с использованием «Оценочного листа»            Индивидуальные карточки</p>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>

## Раздел 2. Теоретические основы информатики (3 часа)

<b>Тема 4.</b> Информация в жизни человека (3 часа)	<p>Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. Роль зрения в получении человеком информации. Компьютерное зрение. Действия с информацией. Кодирование информации. Данные — записанная (зарегистрированная) информация, которая может быть обработана автоматизированной системой. Искусственный интеллект и его роль в жизни человека.</p> <p><b>Практические работы</b></p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Различать виды информации по способам её восприятия человеком. Осуществлять кодирование и декодирование информации предложенным способом.</p> <p>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>	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/b98f5114-871b-4cc7-b203-9a29594c3353/?interface=catalog</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/2bdb864c-7cc3-44ac-9afc-4a6c2f04d864/?interface=catalog</a>  <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/e9e28a73-377f</a>
--	--	---	--	---

	<p>1. Интерактивная игра «Морской бой»</p> <p>2. Электронный практикум «Координатная плоскость»</p> <p>3. Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»</p>			<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fddfb2b/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/174b0b5c-0d07-473c-bb86-6792fddfb2b/?interface=catalog</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bd52dc17-c9f6-4948-8a59-dfa9ab96dee1/?interface=catalog</a>
--	--	--	--	--

#### Раздел 3. Алгоритмизация и основы программирования (12 часов)

<b>Тема 5.</b> Алгоритмы и исполнители <b>(2 часа)</b>	<p>Понятие алгоритма Исполнители алгоритмов Линейные алгоритмы Циклические алгоритмы</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»</p> <p>2. Среда программирования «Кумир». Исполнитель «Робот»</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Приводить примеры неформальных и формальных исполнителей в окружающем мире.</p> <p>Приводить примеры циклических действий в окружающем мире.</p>	<p>Тестирование; Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>  <a href="http://www.lbz.ru/files/5814/">http://www.lbz.ru/files/5814/</a>
<b>Тема 6.</b> Работа в среде программирования <b>(8 часов)</b>	<p>Составление программ для управления исполнителем в среде блочного или текстового программирования</p> <p><b>Практические работы</b></p> <p>1. Знакомство со средой программирования.</p> <p>2. Реализация линейных алгоритмов в среде программирования.</p> <p>3. Реализация циклических алгоритмов в среде программирования</p>	<p>Раскрывать смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>		<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>  <a href="http://www.lbz.ru/files/5814/">http://www.lbz.ru/files/5814/</a>

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

<b>Тема 7.</b> Графический редактор <b>(3 часа)</b>	<p>Графический редактор. Растровые рисунки. Пиксель. Использование графических примитивов Операции с фрагментами изображения: выделение, копирование, поворот, отражение</p> <p><b>Практические работы</b></p>	<p>Раскрыть смысл изучаемых понятий. Анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства</p> <p>Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач. Планировать</p>	<p>Практическая работа; Самооценка с использованием «Оценочного листа»</p>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>  <a href="http://www.lbz.ru/files/5814/">http://www.lbz.ru/files/5814/</a>
---	--	--	--	--

	<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>	последовательность действий при создании и редактировании растрового изображения.		
<b>Тема 8.</b> <b>Текстовый редактор (6 часа)</b>	<p>Текстовый редактор. Правила набора текста.</p> <p>Текстовый процессор. Редактирование текста. Проверка правописания. Расстановка переносов. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, монотиристинные) 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> <p>1. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного, клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых 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>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>	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/ef01b828-5322-45cf-9f15-0c62e4852cae/?interface=catalog</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0ccb391b5/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/225c4a0a-6945-4882-92b2-fdf0ccb391b5/?interface=catalog</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/c0f5ea31-be57-4453-985b-fa3049ce04bb/?interface=catalog</a> <a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/bad5b13f-e002-464d-816a-193a1851b197/?interface=catalog</a>
<b>Тема 9.</b> <b>Компьютерная презентация</b>	Компьютерные презентации Слайд Добавление на слайд текста и изображений Работа с несколькими слайдами	Раскрывать смысл изучаемых понятий, анализировать пользовательский интерфейс применяемого программного средства	Практическая работа; Самооценка с использованием	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/vWindows5.zip</a>

<b>(3 часа)</b>	<b>Практические работы</b> 1.2. Создание презентации на основе готовых шаблонов	Определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач	«Оценочного листа»	<a href="http://www.lbz.ru/files/5814/">http://www.lbz.ru/files/5814/</a>
Резервное время – 2 часа				

## Календарно-тематическое планирование (поурочное планирование) 5 класс

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Виды, формы контроля	Дата изучения	Электронные (цифровые) образователь ные ресурсы
		Всего	контрольные работы	практические работы			
<b>Раздел 1. Цифровая грамотность.</b>		<b>7</b>	<b>0</b>	<b>4</b>			
1.	Правила гигиены и техника безопасности при работе с компьютерами, мобильными устройствами и другими элементами цифрового окружения.	1	0	0	Устный опрос	02.09.	<a href="https://videouruki.net/blog/videlourok-dlia-chiegho-my-izuchaiem-informatiku.html">https://videouruki.net/blog/videlourok-dlia-chiegho-my-izuchaiem-informatiku.html</a>
2.	Компьютер – универсальное вычислительное устройство. Основные компоненты персональных компьютеров и мобильных устройств.	1	0	0	Онлайн игра	09.09	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
3.	Программы для компьютеров. Пользователи и программисты. <b>Практическая работа №1.</b> «Запуск, работа и завершение работы клавиатурного тренажёра»	1	0	1	Письменный контроль, практическая работа	16.09	<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>

4.	Прикладные программы (приложения), системное программное обеспечение (операционные системы). <b>Практическая работа №2.</b> «Создание, сохранение и загрузка текстового и графического файла»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	23.09	<a href="https://lbz.ru/files/5798/">https://lbz.ru/files/5798/</a>
5.	Имя файла (папки, каталога). <b>Практическая работа №3.</b> «Выполнение основных операций с папками (создание, переименование, сохранение)	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	30.09	<a href="http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog">http://school-collection.edu.ru/catalog/res/7aeb76e6-1e41-4826-b0b4-7e9723039d8c/?interface=catalog</a>
6.	Сеть Интернет. Правила безопасного поведения в Интернете <b>Практическая работа №4.</b> «Поиск информации по выбранным ключевым словам и по изображению»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	07.10	<a href="#">Электронные ресурсы по теме "Безопасный интернет" (xnp-b1aew.xn--p1ai)</a>
7.	<b>Контрольная работа №1.</b> «Цифровая грамотность»	1	1	0	Контрольная работа	14.10	
<b>Раздел 2. Теоретические основы информатики.</b>		<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>			
8.	Информация в жизни человека. Способы восприятия информации человеком. <b>Практическая работа №5.</b> Электронный практикум «Координатная плоскость»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	21.10	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-myvosprinimayminformaciju.pg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-myvosprinimayminformaciju.pg</a>
9.	Действия с информацией. Кодирование информации. Интерактивная игра «Морской бой». Интерактивное задание «Графические диктанты и Танграм»	1	0	0	Онлайн тест, фронтальный опрос	28.10	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-myvosprinimayminformaciju.pg">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-1-1-kak-myvosprinimayminformaciju.pg</a>
10.	Искусственный интеллект и его роль в жизни человека. <b>Контрольная работа №2.</b> «Компьютер. Информация» Промежуточный контроль	1	1	0	Контрольная работа (тестовая работа)	11.11	
<b>Раздел 3. Алгоритмы и программирование</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>7</b>			
11.	Алгоритмы вокруг нас. Преобразование информации по заданным правилам. Преобразование информации путём рассуждений. Черные ящики	1	0	0	Устный опрос	18.11	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/posters/6-14-1</a>

							<a href="#">algoritmy-i-ispolniteli.jpg</a>
12.	Разработка плана действий. Исполнитель Водолей	1	0	0	Устный опрос, онлайн тест	25.11	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor6/texts/6-14-1-o-proishozhdenii-slova-algoritm.pdf</a>
13.	<i>Практическая работа № 6.</i> «Среда программирования Скетч. Мини-проект «Морские обитатели»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	02.12	Видеоурок «Запускаем котика в космос» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xy_Gvk">https://www.youtube.com/watch?v=tY6q_Xy_Gvk</a>
14.	<i>Практическая работа № 7.</i> «Линейные алгоритмы. Покадровая анимация. Смена костюмов»»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	09.12	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m1t2.pdf">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m1t2.pdf</a>
15.	<i>Практическая работа №8.</i> «Управление. Минипроект «Догонялка-1»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	16.12	Видеоурок «Догонит ли кошка мышку?»
16.	<i>Практическая работа №9.</i> «Взаимодействие. Минипроект «Догонялка-2»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	23.12	Видеоурок «Берегись голодной акулы!» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDA">https://www.youtube.com/watch?v=R35yJLvSJDA</a>
17.	<i>Практическая работа №10.</i> «Переменные. Минипроект «Поймай мяч»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	13.01	Видеоурок «Сможет ли призрак сыграть в мяч?»

							<a href="https://www.youtube.com/watch?v=OFEsY0PhxE">https://www.youtube.com/watch?v=OFEsY0PhxE</a>
18.	<i>Практическая работа №11.</i> «Координаты. Мини-проект «Собери урожай	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	20.01	Видеоурок «Любят ли ежики мячики?» <a href="https://www.youtube.com/watch?v=ObYG_oHQGM">https://www.youtube.com/watch?v=ObYG_oHQGM</a>
19.	<i>Практическая работа №12.</i> «Циклические алгоритмы. Минипроект «Геометрический орнамент»»»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	27.01	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/files/m2t2.pdf</a>
20	Мини-проект «Переправа»					03.02	
21	Выполнение итогового мини-проекта. Создаем слайд шоу					10.02	
22	<i>Контрольная работа №3.</i> «Алгоритмы и программирование»	1	1	0	Контрольная работа	17.02	<a href="https://onlinetestpad.com/hmd/i2wqxygsy4">https://onlinetestpad.com/hmd/i2wqxygsy4</a>
<b>Раздел 4. Информационные технологии</b>		<b>12</b>	<b>1</b>	<b>7</b>			
23	Графический редактор. Растревые рисунки. Использование графических примитивов.	1	0	0	Устный опрос	03.03	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
24	<i>Практическая работа №13.</i> «Создание и редактирование простого изображения с помощью инструментов графического редактора»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	10.03	
25	<i>Практическая работа №14.</i> «Работа с фрагментами изображения с использованием инструментов графического редактора»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	17.03	
26	Текстовый редактор. Правила набора текста.	1	0	0	Устный опрос	07.04	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
27	<i>Практическая работа №15.</i> «Создание небольших текстовых документов с использованием базовых средств текстовых редакторов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	14.04	
28	Текстовый процессор. Редактирование текста.	1	0	0	Устный опрос	21.04	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/files/eor5/posters/5-8-1-podgotovka-</a>

							<a href="#">tekstovyh-dokumentov.jpg</a>
<b>29</b>	<i>Практическая работа №16.</i> «Редактирование текстовых документов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	28.04	
<b>30</b>	<i>Практическая работа №17.</i> «Форматирование текстовых документов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	05.05	
<b>31</b>	<b>Итоговая контрольная работа в рамках промежуточной аттестации</b>	1	0	1	Устный опрос,	12.05	
<b>32</b>	<b>Практическая работа №18.</b> «Вставка в документ изображений»	1	0	0	Устный опрос	19.05	
<b>33</b>	Компьютерные презентации. <i>Практическая работа №19.</i> «Создание презентации на основе готовых шаблонов»	1	0	1	Устный опрос, практическая работа	26.05	<a href="https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php">https://lbz.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php</a>
<b>34</b>	<i>Обобщение и систематизация знаний по теме:</i> «Алгоритмы и программирование»				Контрольная работа (тестовая работа)		
<b>Всего</b>		<b>33</b>	<b>4</b>	<b>19</b>			

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

### ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Информатика 5 класс/Информатика. 5, 6. класс.

Авторский коллектив: Босова Л. Л./Босова А. Ю., 2021 г.

### МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

<https://resh.edu.ru/subject/19/6/>

<https://bosova.ru/metodist/communication/forum/forum16/>

<https://bosova.ru/books/1072/7396/>

<https://schoolgreen.ru/6-klass/elektronnoe-prilozhenie-6-klass-bosova-6.html>

<https://inf.1sept.ru/>

<http://www.infoschool.narod.ru/>

<https://rabochaya-tetrad-i-uchebnik.com/j-1254x/tet1254.html>

<https://it59mgn.ru/inf6pr/>

[http://eknigi.org/nauka\\_i\\_ucheba/33542-obshhaya-metodika-prepodavaniya-informatiki.html](http://eknigi.org/nauka_i_ucheba/33542-obshhaya-metodika-prepodavaniya-informatiki.html)

<http://webpractice.cm.ru>

<http://www.rusedu.info/>

<https://www.chopl.ru/ct-home/elektronnye-obrazovatelnye-resursy/item/85-eor.html>

<http://eorhelp.ru/>

<https://interneturok.ru/article/informatika-6-klass>

<http://pedsovet.org/m>

<http://www.uchportal.ru/>

## ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

<https://lbz.ru/metodist/iumk/informatics/er.php>

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor5.php>

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/eor6.php>

<https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/im.php>

[https://kopilkaurokov.ru/informatika/prochee/obrazovatiel\\_nyie riesursy\\_sieti\\_interniet](https://kopilkaurokov.ru/informatika/prochee/obrazovatiel_nyie riesursy_sieti_interniet)

<http://school-collection.edu.ru/>

<https://it59mgn.ru/inf6pr/>

<https://it59mgn.ru/infcontrol6/>

<https://it59mgn.ru/infcontrol5/>

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/informatics/6class>

<https://onlinetestpad.com/ru/tests/informatics/5class>

<http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/473cf27f-18e7-469d-a53e-08d72f0ec961/?>

<http://www.klyaksa.net/htm/kopilka/index.htm>

<http://tests.academy.ru>

<http://imfurok.net>

<https://externat.foxford.ru>