

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство образования Красноярского края**  
**МКУ "Управление образования г.Енисейска"**  
**МБОУ «СШ №3 имени А.Н.Першиной»**

**РАССМОТРЕНО**

На заседании методическо-  
го объединение учителей

ООО

Протокол №1

от 31 августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
воспитательной работе

Марчук М.Д.

31.08.2023

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор МБОУ «СШ №3  
имени А.Н.Першиной»

\_\_\_\_\_С.В.Тараторкина

Приказ № 03-10-149

от 31.08.2023

Рабочая программа  
по учебному курсу внеурочной деятельности  
**кружок**  
**«Основы программирования»**  
для обучающихся 5 «А» - 5 «Б» классов

Колобов И. А.

Енисейск, 2023

## **ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Примерная рабочая программа курса внеурочной деятельности «Основы программирования» (далее — курс) для 5 класса 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).

Примерная 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.
- 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 34 учебных часа - по 1 ч в неделю.

Срок реализации программы - один год .

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 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):**

- 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 представлению 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, изменив-

шихся 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**

- 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.

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

### ***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 «Блок- нот» .

### ***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. Ви русы. Виды вирусов . Антивирусные программы.



## **СИСТЕМА ОЦЕНКИ ДОСТИЖЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ**

### **Критерии оценивания каждого вида работы обучающегося, подлежащих оцениванию**

Основными методами проверки знаний и умений учащихся являются устный опрос, письменные и практические работы. К письменным формам контроля относятся: самостоятельные, тесты, практические работы. Основные виды проверки знаний – текущая и итоговая. Текущая проверка проводится систематически из урока в урок, а итоговая – по завершении темы (раздела).

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка. При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии в области информационных технологий, самостоятельность ответа. Оценка знаний предполагает учёт индивидуальных особенностей учащихся, дифференцированный подход к организации работы.

#### Устный опрос:

Отметка «5» ставится, если обучающийся:

- дал полный ответ, отражающий основной материал курса;
- правильно раскрыл содержание понятий, закономерностей, алгоритмических и логических взаимосвязей и конкретизация их примерами;
- правильно использовал Интернет и другие источники знаний;
- дал самостоятельный ответ с опорой на ранее приобретенные знания и дополнительные сведения о определенных разделах информационных технологий.

Отметка «4» ставится, если обучающийся:

- дал ответ, который удовлетворяет требованиям на отметку «5»;
- есть неточности в изложении основного материала или выводах, легко исправляемые по дополнительным вопросам учителя.

Отметка «3» ставится, если обучающийся:

- дал правильный ответ, четко определяет понятия и закономерности;
- затрудняется в самостоятельном объяснении взаимосвязей, непоследовательно излагает материал, допускает ошибки в использовании дополнительного материала при ответе.

Отметка «2» ставится, если обучающийся:

- дал неправильный ответ;

- не раскрыл основное содержание учебного материала, не дал ответов на вспомогательные вопросы учителя;

- допустил грубые ошибки в определении понятий;
- не умеет работать с картой.

Проверочные тесты:

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

- отметка «5» - 10 правильных ответов,
- отметка «4» - 7-9 правильных ответов,
- отметка «3» - 5-6 правильных ответов,
- отметка «2» - менее 5 правильных ответов.

Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

- Время выполнения работы: 30-40 мин.
- Оценка «5» - 18-20 правильных ответов,
- «4» - 14-17,
- «3» - 10-13,
- «2» - менее 10 правильных ответов.

Письменные и самостоятельные работы:

Отметка «5» ставится, если ученик:

- выполнил работу без ошибок и недочетов;
- допустил не более одного недочета.

Отметка «4» ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

- не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух недочетов.

Отметка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

- не более двух грубых ошибок;
- или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
- или не более двух-трех негрубых ошибок;
- или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка «2» ставится, если ученик:

- допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

- или если правильно выполнил менее половины работы.

#### Практические работы:

Отметка «5»

Практическая или самостоятельная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Учащиеся работали полностью самостоятельно: подобрали необходимые для выполнения предлагаемых работ источники знаний, показали необходимые для проведения практических

и самостоятельных работ теоретические знания, практические умения и навыки.

Работа оформлена аккуратно, в оптимальной для фиксации результатов форме.

Форма фиксации материалов может быть предложена учителем или выбрана самими учащимися.

Отметка «4»

Практическая или самостоятельная работа выполнена учащимися в полном объеме и самостоятельно.

Допускается отклонение от необходимой последовательности выполнения, не влияющее на правильность конечного результата (перестановка пунктов типового плана при характеристике отдельных элементов ИТ, алгоритмов или программирования.). Исползованы указанные учителем источники знаний, включая страницы кодов, таблицы из приложения к учебнику. Работа показала знание основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допускаются неточности и небрежность в оформлении результатов работы.

Отметка «3»

Практическая работа выполнена и оформлена учащимися с помощью учителя или хорошо подготовленных и уже выполнивших на "отлично" данную работу учащихся. На выполнение работы затрачено много времени (можно дать возможность доделать работу дома). Учащиеся показали знания теоретического материала, но испытывали затруднения при самостоятельной работе с программой.

Отметка «2»

Выставляется в том случае, когда учащиеся оказались не подготовленными к выполнению этой работы. Полученные результаты не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Обнаружено плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Руководство и помощь со стороны

учителя и хорошо подготовленных учащихся неэффективны из-за плохой подготовки учащегося.

**Промежуточная аттестация – тестирование.**

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Дата		Тема учебного занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Деятельность учителя с учетом программы воспитания	Форма занятия
	5-А	5-Б					
1			Компьютер – универсальное вычислительное устройство, работающее по программе. Техника безопасности и правила работы на компьютере	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника;</li> </ul>	Урок – лекция с элементами беседы
2			Файлы и папки	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</li> </ul>	Урок – лекция. Практика
3			Текстовые документы	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</li> </ul>	Практика
4			Алгоритмы и языки программирования.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</li> </ul>	Урок – лекция с элементами беседы
5			Блок-схемы	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• групповая работа или работа в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;</li> </ul>	Урок – лекция. Практика
6			Линейные алгоритмы	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний</li> </ul>	Урок – лекция. Практика
7			Циклические алгоритмы	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция. Практика
8			Ветвление.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция. Практика

9			Среда Scratch: скрипты.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника;</li> <li>• побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</li> <li>• применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповая работа или работа в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;</li> <li>• включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока</li> </ul>	Практика
10			Повороты. Повороты и движение.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
11			Система координат.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
12			Установка начальных позиций	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
13			Параллельные скрипты, анимация	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
14			Передача сообщений	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
15			Оформление презентаций.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
16			Структура презентации.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
17			Изображения в презентации.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
18			Составление запроса для поиска изображений.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
19			Редактирование слайда.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
20			Способы структурирования информации.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика

21			Схемы, таблицы, списки. Заголовки на слайдах	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
22			Коммуникация в Сети.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• устанавливать доверительные отношения между учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника;</li> <li>• побуждать обучающихся соблюдать на уроке принципы учебной дисциплины и самоорганизации;</li> </ul>	Урок – лекция с элементами беседы
23			Хранение информации в Интернете	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
24			Сервер. Хостинг.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
25			Формирование адреса в Интернете	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
26			Электронная почта	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
27			Алгоритм создания аккаунта в социальной сети	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• применять на уроке интерактивные формы работы с обучающимися: интеллектуальные игры, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;</li> </ul>	Практика
28			Алгоритм создания аккаунта в социальной сети	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Практика
29			Безопасность: пароли. Признаки надёжного пароля.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• групповая работа или работа в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;</li> <li>• включать в урок игровые процедуры, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний;</li> <li>• устанавливать доверительные отношения между</li> </ul>	Урок – лекция с элементами беседы
30			Безопасность: интернет-мошенничество.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
31			Личная информация. Социальные сети: сетевой этикет, приватность	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы
32			Кибербуллинг.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>		Урок – лекция с элементами беседы

33			Вирусы. Виды вирусов.	1	<a href="https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php">https://bosova.ru/metodist/authors/informatika/3/scratch.php</a>	учителем и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника	Урок – лекция с элементами беседы
34			Промежуточная аттестация	1			Тестирование



**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА  
МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА**

- Помодульные дидактические материалы, представленные на образовательной платформе (в том числе раздаточный материал и т. д.).

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

- Методические материалы.
- Демонстрационные материалы по теме занятия.
- Методическое видео с подробным разбором материалов, рекомендуемых для использования на занятии.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ  
И РЕСУРСЫ ИНТЕРНЕТА**

- Образовательная платформа.

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

- Компьютер (стационарный компьютер, ноутбук, планшет).
- Компьютерные мыши.
- Клавиатуры.

**УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ**

- ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ И ДЕМОНСТРАЦИЙ
- Мультимедийный проектор с экраном (интерактивной доской) или интерактивная панель