

Рабочая программа предмета «Информатика» составлена для учащихся начальных классов МБОУ «Ржевская СОШ» на основе программы по информатике для 1–4 классов, разработанной международной школой математики и программирования «Алгоритмика». Программа соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, а также требованиям к результатам освоения основной программы начального и среднего общего образования (личностным, метапредметным и предметным). При разработке данной программы учитывалась рабочая программа воспитания МБОУ «Ржевская СОШ» и особенности восприятия, познания, мышления, памяти детей в зависимости от их возраста, темпа развития и других индивидуальных различий.

На изучение курса «Информатика» в каждом классе начальной школы отводится 1 час в неделю. Программа рассчитана на 135 часов: 1 класс - 33 часа (33 учебные недели), 2, 3 и 4 классы по 34 часа (34 учебные недели).

Цель: формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. В связи с этим программа для начальной школы по информатике, предложенная «Алгоритмикой», во многом нацелена на развитие базовых навыков программирования, критического мышления в рамках решения проблем цифровой грамотности учащихся.

Планируемые результаты освоения курса

Метапредметные

Метапредметные результаты, требуемые ФГОС	Программа «Алгоритмики»
Освоение способов решения проблем творческого и поискового характера.	Во всех курсах ученики решают задачи, закрепляющие пройденный материал, а также создают проекты. В рамках задач и проектов перед ними ставятся определённые проблемы для решения, которые требуют нестандартных подходов и применения полученных ранее знаний. Учащийся осваивает способы решения задачи, а также процесс подхода к их решению при помощи учителя и вспомогательного материала.
Формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата.	Практически каждый образовательный модуль курсов включает создание проекта (индивидуального или группового). В рамках проекта дети учатся планировать его создание от момента идеи и постановки цели до конечной реализации как вместе с учителем, так и индивидуально. После сдачи проекта ученики оценивают полученный результат. Также в рамках каждого урока предусмотрен блок «Рефлексия», который позволяет ученикам оценить учебные действия в соответствии с поставленной задачей.
Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.	Каждый урок имеет понятную повторяющуюся структуру, преподаватель рассказывает цель урока и краткую повестку занятия. Ученик понимает смысл поставленной цели и требуемых от него задач. На основе структурированного материала в тетради и на платформе ученик старается планировать свою учебную работу, развивает самоконтроль. В рамках каждого урока курса ученики заполняют блок «Рефлексия», где делятся своими ощущениями и мнением об уроке. Кроме того, по итогу создания финальных проектов в рамках курса ученики как

	получают, так и дают обратную связь другим участникам курса.
Использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач.	Ученики выполняют письменные задания в рабочих тетрадях, а также интерактивные задания на платформе. Часть заданий подразумевает знаковое (цифры, буквы) или схематическое описание процессов (геометрические фигуры, схемы). Например, в рамках модулей, связанных с алгоритмами, ученики осваивают новый вид представления процессов в виде блок-схем и в дальнейшем закрепляют данный вид представления информации в задачах.
Активное использование речевых средств и средств информационных и коммуникационных технологий (далее — ИКТ) для решения коммуникативных и познавательных задач;	В рамках курсов подразумевается активная устная работа ученика и взаимодействие с учащимися и учителем, а также использование компьютера и платформы для решения познавательных задач.

<p>использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве Интернета), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями учебного предмета, в том числе умение вводить текст с помощью клавиатуры, фиксировать (записывать) в цифровой форме измеряемые величины и анализировать изображения, звуки, готовить своё выступление и выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением; соблюдать нормы информационной избирательности, этики и этикета.</p>	<p>В рамках модулей, посвящённых информации и информационным процессам, ученик изучает и реализует в дальнейшем способы работы с информацией: сбор, хранение, передача, анализ, обработка. Он учится использовать Интернет (Google Chrome) для входа на платформу, в модулях по созданию презентаций ученик обучается использовать Интернет для поиска графических объектов, а также дополнительной информации.</p> <p>В рамках всех курсов ученик обучается использовать мышь, набирать текст при помощи клавиатуры. В модулях, связанных с графическим, текстовым представлением информации и презентациями, ученик реализует проекты с использованием следующих программ: Paint, «Блокнот», PowerPoint. В модуле по работе с мультипликацией Scratch ученик работает с записью звука и изучает анимацию.</p> <p>Весь принцип работы с информацией тщательно объясняется и регулируется учителем.</p>
<p>Осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации и составлять тексты в устной и письменной формах.</p>	<p>Практически все модули курсов начальной школы подразумевают создание собственных проектов. В их основе лежит составление текстов для проекта и для самого выступления, а также умение устно презентовать и давать обратную связь.</p>
<p>Овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям.</p>	<p>В рамках каждого курса вводятся логические понятия. Ученик выполняет логические операции: сравнение, анализ, синтез, обобщение, классификация, установление аналогий на уроке устно, в рабочих тетрадях и в рамках заданий на платформе. Тексты задач анализируются учеником с точки зрения формальной логики.</p>

<p>Готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.</p>	<p>На уроках создаются благоприятные условия для участия в диалоге, в коллективном обсуждении. Строится продуктивное взаимопонимание со сверстниками и взрослыми в процессе коллективной деятельности. Дети учатся конструктивно давать обратную связь другим учащимся и конструктивно реагировать на неё.</p>
<p>Определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.</p>	<p>В рамках ряда курсов для закрепления и проверки тем предусмотрены групповые проекты, в которых дети учатся работать совместно в рамках достижения общей цели: распределяют функции и роли, регулируют своё поведение, осуществляют контроль над созданием проекта.</p>
<p>Готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества.</p>	<p>В рамках обучения выстроена система коммуникации, при которой учащийся не боится просить помощь или оказывать её товарищам. При необходимости корректирует своё поведение.</p>
<p>Овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности.</p>	<p>Курсы начальных классов подробно разбирают информацию и информационные процессы, их роль в современном обществе. Уделяют внимание особенностям информационных процессов, их классификации, видам и способам восприятия.</p>
<p>Овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.</p>	<p>В рамках курсов ученики узнают о базовых понятиях информатики (например, «алгоритм», «информационные процессы», «сети» и др.), которые отражают взаимосвязь различных объектов и процессов друг с другом.</p>
<p>Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием конкретного учебного предмета.</p>	<p>Курсы «Алгоритмики» подразумевают их освоение как в классе, так и при помощи компьютера. Следовательно, ученики приобретают навык работы в условиях материальной среды (в классе), а также информационной (онлайн-работа с платформой).</p>

Предметные

Предметные результаты, требуемые ФГОС	Программа «Алгоритмики»
<p>Овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи, измерения, пересчёта, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов.</p>	<p>1 класс В рамках модуля «Линейные алгоритмы» и «Циклы» ученики знакомятся с линейными и циклическими алгоритмами, учатся их читать и записывать, а также применять для решения задач. В последующих модулях, посвящённых программированию в Scratch, ученики развивают логическое, алгоритмическое, пространственное мышление посредством программирования простых игр и создания мультипликации.</p> <p>2–3 класс В рамках модуля «Алгоритмы» ученики осваивают более сложные типы алгоритмов, погружаются в основы логики, решают алгоритмические и логические задачи. Учатся записывать и выполнять простые линейные алгоритмы.</p> <p>4 класс В модулях «Алгоритмы. Введение в Scratch» и «Scratch. Продолжение» ученики изучают базовые понятия программирования, знакомятся с линейными, условными и циклическими алгоритмами. Формируют навык работы в среде визуального программирования Scratch, учатся писать скрипты для простых мультфильмов и игр, применяют полученные знания об алгоритмах для реализации творческих проектов и идей.</p> <p>Кроме того, в каждой теме ученик работает с понятийным аппаратом, прорабатывает его, таким образом развивая навык математической речи.</p>

	(не указанные выше пункты из ФГОС покрываются в рамках предмета «Математика»).
<p>Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, умение действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, совокупностями, представлять, анализировать и интерпретировать данные.</p>	<p>1 класс В модуле «Знакомство с Scratch Jr.» ученики изучают, как строить простейшие алгоритмы и научиться действовать в соответствии с ними на базе среды визуального программирования Scratch.</p> <p>2–3 класс В модуле «Алгоритмы» ученики учатся строить алгоритмы и выполнять их, решают текстовые задачи на их основе. В модуле «Работа в графическом редакторе» ученики развивают навык работы с графической информацией, геометрическими объектами и текстами.</p> <p>4 класс Модули «Алгоритмы. Введение в Scratch» и «Scratch. Продолжение» научат детей строить и записывать алгоритмы при помощи блок-схем, решать текстовые задачи, работать с геометрическими фигурами внутри среды визуального программирования Scratch. В модуле «Редактор презентаций» ученики получают навык работы с геометрическими фигурами, таблицами, изображениями в рамках создания собственной презентации. (не указанные выше пункты из ФГОС покрываются в рамках предмета «Математика»).</p>

<p>Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.</p>	<p>1 класс Программа первого класса прежде всего пробуждает интерес к информатике и программированию. Поэтому приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности появляются через взаимодействие с компьютером в рамках выполнения интерактивных проектных заданий: создание игр и мультимедиа.</p> <p>2–3 класс В модулях «Теория информации», «Устройства компьютера» и «Файлы. Папки. Текстовый редактор» ученики изучают принципы работы программной части компьютера, операционной системы (ОС), знакомятся с разными видами информации, файловой системой и базовыми программами; на базовом уровне понимают, как устроен компьютер и из каких частей он состоит.</p> <p>4 класс В модулях «Введение в ИКТ» и «Устройство компьютера» также делается упор на освоение компьютера и формирование навыков его использования. Ученики изучают темы, сопряжённые с темами 2–3 класса, но на более сложном уровне.</p>
--	---

Личностные

Личностные результаты, требуемые ФГОС	Программа «Алгоритмики»
<p>Овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире.</p>	<p>В рамках всех курсов ученики осваивают навыки алгоритмического и логического мышления, приобретают умение использовать компьютер для решения коммуникативных и познавательных задач, что непосредственно формирует универсальные навыки для успешной адаптации в развивающейся информационной среде. Например, умение</p>

	<p>решать нестандартные проблемы, ориентироваться в пространстве, анализировать ситуации, рассуждать, представлять информацию разными способами.</p>
<p>Принятие и освоение социальной роли обучающегося, развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения.</p>	<p>Во время уроков в классе предполагается создание дружественной атмосферы, в которой ценится высказывание собственного мнения, трудолюбие, старание и ответственное отношение ученика к процессу обучения. Курсы учитывают особенности ученика, и планы урока рассчитаны с учётом уделения времени отстающим и тем, кто быстрее освоил материал. Курсы предполагают разнообразный вид деятельности, интерактивные, вызывающие интерес задания. Всё это мотивирует ученика погружаться в тему и развивать свои навыки в дальнейшем.</p> <p>Кроме того, задания курсов разделены на обязательные и дополнительные, благодаря чему у учащегося формируется понимание нормы обучения: то, что ему необходимо знать и учить, и то, за счёт чего он может укрепить приобретённые знания и улучшить свои компетенции.</p>
<p>Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе.</p>	<p>В рамках обучения формируется определённая система ценностей и норм, которым следуют учащиеся.</p> <p>Каждый образовательный модуль включает индивидуальные задания на платформе или в рабочей тетради, в некоторых случаях индивидуальные проекты, каждое из которых ученик выполняет самостоятельно. Он учится нести ответственность за результат своей работы, выполненной в рамках принятых норм (например, отсутствие списывания задания).</p>

Развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выход из спорных ситуаций.

Во время каждого урока ученики учатся взаимодействовать со взрослым (учителем), а также со сверстниками (другие учащиеся). Учителем создаётся и регулируется дружественная атмосфера в классе, которая подразумевает конструктивное решение внутренних конфликтов.

Содержание учебного курса

1 класс

Курс для 1 класса — подготовительный. Его задача — пробудить у первоклассников интерес к программированию, помочь им добиться первых успехов в написании кода и заложить базу для изучения основ программирования во 2–6 классах.

Выполнение заданий в курсе напоминает по своей форме прохождение компьютерной игры, усвоение новых понятий интуитивно. Это не требует от учеников вербализации, а среда программирования максимально визуальна и позволяет успешно работать ученикам со слабым навыком чтения. Кроме того, ученики получают первые навыки печати, выполняя задания на клавиатурном тренажёре, разработанном в игровом формате.

В результате работы по курсу учащимися должны быть достигнуты следующие предметные результаты:

- 1) усвоение базового понятийного аппарата (алгоритм, программа, цикл, исполнитель и т. д.);
- 2) получение навыка ввода текста с помощью клавиатуры;
- 3) формирование и развитие навыка составления блок-схем линейных и циклических алгоритмов;
- 4) знакомство с виртуальной средой программирования через приложение Scratch;
- 5) формирование и развитие навыка создания простых мультфильмов и игр при помощи визуальной среды программирования Scratch.

2–3 класс

Курсы для 2 и 3 классов будут реализованы абсолютно идентичными курсами. Возрастные отличия детей в данных классах небольшие, входные знания, по сути, одинаковы.

Задачи данного курса — сформировать у учеников базовые навыки работы на компьютере, дать представление об устройстве компьютера, заложить основы алгоритмического мышления, развивать формирующееся у учеников 8–9 лет логическое мышление.

В этом курсе ученики научатся работать с файловой системой компьютера, работать с меню программ и операционной системы. Ученики освоят программы с простым интерфейсом: текстовый редактор «Блокнот» и графический редактор Paint. Отдельный модуль в середине курса посвящён основам логики и алгоритмов. Ученики выделяют различные признаки предметов и сравнивают их между собой, классифицируют предметы по заданным правилам, определяют истинность простых высказываний, составляют простые программы для исполнителя.

На протяжении второй половины курса ученики наряду с освоением новых тем выполняют задания на закрепление этих навыков

В результате работы по курсу учащимися должны быть достигнуты следующие предметные результаты:

- 1) формирование представления об информации и информационных процессах;
- 2) усвоение и применение базовых навыков работы с ПК и ПО (работа с файловой системой компьютера, с меню программ и операционной системы Windows);
- 3) знакомство с разными видами информации (текстовая, графическая, числовая, видео, аудио) и инструментами для работы с ней («Блокнот», PowerPoint);
- 4) формирование и развитие навыка составления блок-схем линейных, условных и циклических алгоритмов;
- 5) выделение, сравнение и классификация признаков предметов, определение истинности утверждений.

4 класс

Курс 4 класса также начинается с вводного модуля, задача которого — дать ученикам знания и умения, необходимые для успешной работы в течение года: представление об информации и информационных процессах, базовые навыки работы с файловой системой и компьютерными программами.

В отличие от курса 2–3 класса, в этом курсе вводный материал даётся в более сжатой форме и с небольшими дополнениями. При переходе учеников из 3 в 4 класс данный модуль выполняет роль вводного повторения.

Освоение темы «Алгоритмы» происходит на более сложном уровне: ученики составляют и анализируют блок-схемы, составляют и анализируют циклические алгоритмы. Дети знакомятся со средой программирования Scratch, составляют в ней простые программы. Объём изученных команд позволяет создать несложную анимированную открытку.

В этом курсе, в отличие от курса 2–3 класса, предпочтение отдаётся не графическому редактору, а редактору презентаций. Редактор презентаций позволяет ученикам работать одновременно и с графической, и с текстовой информацией; позволяет получить практический навык создания презентаций, который будет применён и на других школьных предметах при выполнении подготовки докладов и выступлений. Ученики будут работать с редактором презентаций с 4 по 6 класс. Освоение этого инструмента основано на принципе спирального обучения, при котором ученики возвращаются к изученной теме через определённый промежуток времени, чтобы освоить её на более продвинутом уровне.

В 4-м классе ученики знакомятся с базовым функционалом редактора презентаций: создание и оформление слайдов по заданным правилам, добавление и обработка изображений. В курсе 5–6 класса ученики будут решать более сложные задачи по работе с информацией в редакторе презентаций.

В результате работы по курсу учащимися должны быть достигнуты следующие предметные результаты:

- 1) формирование представления об информации и информационных процессах;
- 2) усвоение и применение базовых навыков работы с ПК и ПО (работа с файловой системой компьютера, с меню программ и операционной системы Windows);
- 3) формирование и развитие навыка составления и анализа блок-схем линейных, условных и циклических алгоритмов;
- 4) знакомство с виртуальной средой программирования через приложение Scratch;
- 5) формирование и развитие навыка создания простых интерактивов помощи визуальной среды программирования Scratch;
- 6) формирования развития навыка создания мультимедийных объектов, текстовых документов и презентаций;
- 7) знакомство с базовым функционалом редактора презентаций.

**Тематическое распределение количества часов по
классам
1 класс**

Название модуля	№	Название урока	Воспитательный аспект
Модуль 1. Линейные алгоритмы	1	Исполнитель и алгоритмы.	Изучить правила поведения на занятиях, правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.
	2	Программа и блок памяти.	
	3	Учимся считывать и выполнять программы.	
	4	Собираем линейные алгоритмы.	
	5	Урок повторения.	
Модуль 2. Циклы	1	Знакомство с циклами.	Формирование социально ориентированного взгляда на мир.
	2	Собираем циклические алгоритмы.	
	3	Урок повторения.	
Модуль 3. Знакомство с Scratch	1	Знакомство со средой Scratch Iг.	формирование общеучебных и общекультурных навыков

Jr.	2	Scratch Jr. События («Когда спрайт нажат»), команды раздела «Движение».	работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
	3	Команды раздела «Внешность».	
	4	Циклы. Повторение. Интерактивный проект.	
Модуль 4. События. Мультипликация	1	События. Программирование параллельных (одновременных) действий при запуске проекта.	формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.
	2	Программирование автоматической смены сцен при запуске проекта.	
	3	Создание мультипликации (начало). Вид героев при старте. Запись и использование звуков в Scratch.	
	4	Создание мультипликации (финализация), демонстрация проектов, повторение тем модуля.	
Модуль 5. Сообщения	1	Сообщения.	формирование информационной культуры, поведенческих и личностных характеристик учащегося, развитие у обучающихся умений заботиться о других, тормозить свои эгоистические порывы, выполнять требования коллектива, обязательства перед людьми
	2	Использование сообщений в игре.	
	3	Программирование кнопок с использованием сообщений.	
	4	Программирование кнопок для управления героем.	
Модуль 6. Условный оператор Касания	1	Условие касания.	индивидуальное эстетическое воспитание, направленное на развитие художественных задатков, способностей и склонностей учащихся
	2	Передача сообщения при касании.	
	3	Создание игры с мультипликацией. Начало.	
	4	Создание игры с мультипликацией.	

		Финализация.	
Модуль 7. Реализация игровой механики в проекте по выбору группы	1	Выбор и начало реализации большого проекта группы.	Воспитание сетевого этикета, т. е. установленный порядок, правила общения, умение вести диалог, умение общаться, деликатность в словах вежливость, предупредительность
	2	Продолжение реализации большого проекта группы.	
	3	Продолжение реализации проекта группы.	
	4	Презентация проектов.	
Модуль 8. Создание собственного проекта по выбору	1	Выбор и начало работы над финальным индивидуальным проектом курса.	формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.
	2	Создание собственного индивидуального проекта по выбору.	
	3	Создание собственного индивидуального проекта по выбору.	
	4	Презентация итоговых проектов. Награждение.	

2-3 классы

Название модуля	№	Название урока	Характеристика видов деятельности
Модуль 1. Теория информации	1	Знакомство с кабинетом информатики.	Изучить правила поведения на занятиях, правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.

	2	Что такое информация.	
	3	Виды информации.	
	4	Информационные процессы.	
	5	Компьютер и его части.	
	6	Урок оценки знаний.	
Модуль 2. Файлы. Папки. Текстовый редактор	1	Файлы и папки.	формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
	2	Текстовый редактор.	
	3	Текстовый редактор. Продолжение.	
	4	Квест по файлам и папкам.	
	5	Урок оценки знаний.	
Модуль 3. Алгоритмы	1	Знакомство с алгоритмом и его свойствами.	Формирование социально ориентированного взгляда на мир.
	2	Линейные алгоритмы. Усложнение.	
	3	Алгоритмы. Закрепление.	
	4	Введение в логику.	
	5	Истинность простых высказываний.	
	6	Викторина «Алгоритмы».	

	7	Урок оценки знаний.	
Модуль 4. Устройство компьютера	1	Компьютер и обработка информации.	Воспитание сетевого этикета, т. е. установленный порядок, правила общения, умение вести диалог, умение общаться, деликатность в словах вежливость, предупредительность
	2	Аппаратное устройство.	
	3	Программное обеспечение.	
	4	Работа с окном программы.	
	5	Виды компьютеров.	
	6	Урок оценки знаний.	
Модуль 5. Работа в графическом редакторе	1	Повторение. Виды информации. Алгоритмы в Blockly.	формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.
	2	Знакомство с графическим редактором.	
	3	Создаём рисунок.	
	4	Создаём рисунок. Продолжение.	
	5	Проектный урок «Новое устройство компьютера».	
	6	Презентация проектов.	
	7	Урок оценки знаний.	
Модуль 6. Систематизация знаний	1	Повторение. Устройство компьютера.	формирование информационной культуры, поведенческих и личностных характеристик учащегося, развитие у

	2	Повторение. Алгоритмы в Blockly.	обучающихся умений заботиться о других, тормозить свои эгоистические порывы, выполнять требования коллектива, обязательства перед людьми
	3	Проектный урок.	
	4	Презентация проектов.	
	5	Урок оценки знаний.	

4 класс

Название модуля	№	Название урока	Характеристика видов деятельности
Модуль 1. Введение в ИКТ	1	Знакомство кабинетом информатики. Знакомство платформой «Алгоритмики».	Изучить правила поведения на занятиях, правила поведения в кабинете информатики, а именно нравственного поведения и этические нормы. Формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни.
	2	Виды информации. Информационные процессы.	
	3	Файлы и папки.	
	4	Текстовый редактор.	
	5	Урок оценки знаний.	
Модуль 2. Алгоритмы. Введение Scratch	1	Блок-схемы.	формирование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией: умение грамотно пользоваться источниками информации, оценить достоверность информации, соотнести информацию и знания, умение правильно организовывать информационный процесс и т. д.;
	2	Алгоритмы. Языки программирования.	
	3	Scratch. Знакомство.	
	3	Scratch. Скрипты.	
	5	Scratch. Скрипты. Закрепление.	

	6	Урок оценки знаний.	
Модуль 3. Scratch. Продолжение	1	Scratch. Циклы.	Формирование социально ориентированного взгляда на мир.
	2	Scratch. Повороты и вращение.	
	3	Scratch. Повороты и движение.	
	4	Закрепление: циклы, повороты и движение.	
	5	Проект «Открытие».	
	6	Урок оценки знаний.	
Модуль 4. Редактор презентаций	1	Знакомство с редактором презентаций.	формирование основ научного мировоззрения: формирование представлений об информации как одном из трех основополагающих понятий науки (веществе, энергии, информации), на основе которых строится современная картина мира.
	2	Объекты на слайде.	
	3	Оформление слайдов.	
	4	Оформление презентаций.	
	5	Проект.	
	6	Презентация проектов.	
	7	Урок оценки знаний.	
Модуль 5. Устройство компьютера	1	Компьютер и обработка информации.	Воспитание сетевого этикета, т. е. установленный порядок, правила общения, умение вести диалог, умение общаться, деликатность в словах вежливость, предупредительность
	2	Основные устройства компьютера.	

	3	Периферийные устройства компьютера	
	4	Программное обеспечение компьютера.	
	5	Проект «Новое устройство».	
	6	Урок оценки знаний.	
Модуль 6. Систематизация знаний	1	Повторение пройденного. Викторина.	формирование информационной культуры, поведенческих и личностных характеристик учащегося, развитие у обучающихся умений заботиться о других, тормозить свои эгоистические порывы, выполнять требования коллектива, обязательства перед людьми
	2	Повторение. Scratch.	
	3	Проект «Чему я научился за год».	
	4	Урок оценки знаний.	