

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
"Дорогощанская средняя общеобразовательная школа "



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
кружка «Основы логики и алгоритмики»  
для учащихся 1-4 классов**

**Срок реализации-4 года**  
**Автор программы- учитель информатики- Бруева В.Н.**

**с.Дорогощь, 2022 г.**

«Рассмотрено»	«Согласовано»
Руководитель МС	Заместитель директора
<u>1. </u> /Михайлова Л.В./	«Дорогомильская СОШ»
Протокол № <u>1</u> от	<u>1. </u> /Бруева Е.А./
« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.	« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.

Кружок «Основы логики и алгоритмики»

Тип программы- тематический

Направление- общеинтеллектуальное

Автор программы – Бруева В.Н.

## СОДЕРЖАНИЕ

---

Пояснительная записка	4
Общая характеристика программы курса «Основы логики и алгоритмики»	5
Цели изучения курса «Основы логики и алгоритмики»	5
Место курса «Основы логики и алгоритмики» в плане внеурочной деятельности	6
Планируемые результаты освоения курса «Основы логики и алгоритмики»	8
Личностные результаты	8
Метапредметные результаты	9
Предметные результаты	11
1 класс	11
2 класс	12
3 класс	13
4 класс	15
Содержание курса «Основы логики и алгоритмики»	17
1 класс	17
2 класс	17
3 класс	18
4 класс	19
Тематическое планирование курса «Основы логики и алгоритмики»	22
1 класс	22
2 класс	26
3 класс	30
4 класс	35
Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса	42

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

---

Примерная рабочая программа начального общего образования по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» (далее — курс) составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 05 2021 № 286 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования»), с учётом Примерной программы воспитания (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 23 июня 2022 г № 3/20)), Примерной основной образовательной программы начального общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г № 1/15)), Приказа Министерства просвещения РФ от 2 декабря 2019 г № 649 «Об утверждении Целевой модели цифровой образовательной среды»

Программа по курсу внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» включает пояснительную записку, планируемые результаты освоения программы курса, содержание курса, тематическое планирование и формы организации занятий и учебно-методического обеспечения образовательного процесса

Пояснительная записка к рабочей программе отражает характеристику курса, общие цели и задачи изучения курса, а также место курса в структуре плана внеурочной деятельности

Планируемые результаты курса включают личностные, метапредметные и предметные результаты за период обучения (по классам)

В содержании курса представлены дидактические единицы, распределённые по классам и разделам программы

В тематическом планировании описываются программное содержание по всем разделам содержания обучения каждого года за период обучения и характеристика деятельности, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы

## **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

*Программа курса отражает:*

- 6 перечень базовых навыков, необходимых для формирования компьютерной грамотности;
- 6 сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;
- 6 основные области применения информационных технологий;
- 6 междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности

Курс «Математика и информатика Основы логики и алгоритмики» как пропедевтический этап обучения информатике, логике и алгоритмике 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. На данном этапе начинается формирование навыков будущего, необходимых для жизни и работы в современном технологичном обществе. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении данного курса, найдут применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, станут значимыми для формирования качеств личности, т. е. они ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Курс внеурочной деятельности отражает содержание следующих четырёх основных тематических разделов:

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

## **ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

*Целями изучения курса «Основы логики и алгоритмики» являются:*

- 6 развитие алгоритмического и критического мышлений;
- 6 формирование необходимых для успешной жизни в меняющемся мире универсальных учебных действий (универсаль-

ных 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;

- 6 формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий

### ***Основные задачи курса «Основы логики и алгоритмики»:***

- 6 формирование понимания принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения;
- 6 формирование знаний, умений и навыков грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий;
- 6 формирование умений и навыков формализованного описания поставленных задач;
- 6 формирование базовых знаний основных алгоритмических структур и умения применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;
- 6 формирование умений и навыков составления простых программ по построенному алгоритму на языке программирования Scratch;
- 6 формирование умения грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности

### **МЕСТО КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ» В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Курс внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» позволяет реализовать межпредметные связи с учебными предметами «Технология» (раздел «Информационно-коммуникативные технологии»), «Математика» (раздел «Математическая информация»), «Окружающий мир» (раздел «Правила безопасной жизни»)

Программа курса предназначена для организации внеурочной деятельности, направленной на реализацию особых интеллектуальных и социокультурных потребностей обучающихся

Программа курса составлена из расчёта 130 учебных часов — по 1 часу в неделю В 1 классе — 28 часов, во 2—4 классах — по 34 часа

Срок реализации программы — 4 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 некоторые часы на повторение, проектные занятия и занятия, посвящённые презентации продуктов проектной деятельности При этом обязательная часть курса, установленная примерной рабочей программой, и время, отводимое на её изучение, должны быть сохранены полностью

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА «ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

---

В результате изучения курса в школе у обучающихся будут сформированы следующие результаты

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Личностные результаты изучения курса характеризуют готовность обучающихся руководствоваться традиционными российскими социокультурными и духовно-нравственными ценностями, принятыми в обществе правилами и нормами поведения и должны отражать приобретение первоначального опыта деятельности обучающихся в части:

#### ***Гражданско-патриотического воспитания:***

- 6 первоначальные представления о человеке как члене общества, о правах и ответственности, уважении и достоинстве человека, о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений

#### ***Духовно-нравственного воспитания:***

- 6 проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;
- 6 принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания, уважения и доброжелательности

#### ***Эстетического воспитания:***

- 6 использование полученных знаний в продуктивной и преобразующей деятельности, в разных видах художественной деятельности

#### ***Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:***

- 6 соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);
- 6 бережное отношение к физическому и психическому здоровью

#### ***Трудового воспитания:***

- 6 осознание ценности трудовой деятельности в жизни человека и общества, ответственное потребление и бережное отношение к результатам труда, навыки участия в различных видах трудовой деятельности, интерес к различным профессиям



### ***Экологического воспитания:***

- 6 проявление бережного отношения к природе;
- 6 неприятие действий, приносящих вред природе

### ***Ценности научного познания:***

- 6 формирование первоначальных представлений о научной картине мира;
- 6 осознание ценности познания, проявление познавательного интереса, активности, инициативности, любознательности и самостоятельности в обогащении своих знаний, в том числе с использованием различных информационных средств

## **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Универсальные познавательные учебные действия:**

- 6 базовые логические действия:
  - сравнивать объекты, устанавливать основания для сравнения, устанавливать аналогии;
  - объединять части объекта (объекты) по определённому признаку;
  - определять существенный признак для классификации, классифицировать предложенные объекты;
  - находить закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях на основе предложенного педагогическим работником алгоритма;
  - выявлять недостаток информации для решения учебной (практической) задачи на основе предложенного алгоритма;
  - устанавливать причинно-следственные связи в ситуациях, поддающихся непосредственному наблюдению или знакомых по опыту, делать выводы;
- 6 базовые исследовательские действия:
  - определять разрыв между реальным и желательным состоянием объекта (ситуации) на основе предложенных педагогическим работником вопросов;
  - с помощью педагогического работника формулировать цель, планировать изменения объекта, ситуации;
  - сравнивать несколько вариантов решения задачи, выбирать наиболее подходящий (на основе предложенных критериев);
  - проводить по предложенному плану опыт, несложное исследование по установлению особенностей объекта изучения и связей между объектами (часть — целое, причина — следствие);

- формулировать выводы и подкреплять их доказательствами на основе результатов проведённого наблюдения (опыта, измерения, классификации, сравнения, исследования);
- прогнозировать возможное развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях;
- 6 работа с информацией:
  - выбирать источник получения информации;
  - согласно заданному алгоритму находить в предложенном источнике информацию, представленную в явном виде;
  - распознавать достоверную и недостоверную информацию самостоятельно или на основании предложенного педагогическим работником способа её проверки;
  - соблюдать с помощью взрослых (педагогических работников, родителей (законных представителей) несовершеннолетних обучающихся) правила информационной безопасности при поиске информации в сети Интернет;
  - анализировать и создавать текстовую, видео-, графическую, звуковую информацию в соответствии с учебной задачей;
  - самостоятельно создавать схемы, таблицы для представления информации

### **Универсальные коммуникативные учебные действия:**

- 6 общение:
  - воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения в знакомой среде;
  - проявлять уважительное отношение к собеседнику, соблюдать правила ведения диалога и дискуссии;
  - признавать возможность существования разных точек зрения;
  - корректно и аргументированно высказывать своё мнение;
  - строить речевое высказывание в соответствии с поставленной задачей;
  - создавать устные и письменные тексты (описание, рассуждение, повествование);
  - готовить небольшие публичные выступления;
  - подбирать иллюстративный материал (рисунки, фото, плакаты) к тексту выступления;
- 6 совместная деятельность:
  - формулировать краткосрочные и долгосрочные цели (индивидуальные с учётом участия в коллективных задачах) в стандартной (типовой) ситуации на основе предложенного

формата планирования, распределения промежуточных шагов и сроков;

— оценивать свой вклад в общий результат

### **Универсальные регулятивные учебные действия:**

6 самоорганизация:

— планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;

— выстраивать последовательность выбранных действий;

6 самоконтроль:

— устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;

— корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 класс**

**К концу обучения в 1 классе по курсу обучающийся научится:**

1 Цифровая грамотность:

6 соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;

6 иметь представление о компьютере как универсальном устройстве для передачи, хранения и обработки информации;

6 использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;

6 иметь представление о клавиатуре и компьютерной мыши (описание и назначение);

6 знать основные устройства компьютера;

6 осуществлять базовые операции при работе с браузером;

6 иметь представление о программном обеспечении компьютера (понятие «программа»);

6 иметь базовые представления о файле как форме хранения информации

2 Теоретические основы информатики:

6 знать понятие «информация»;

6 иметь представление о способах получения информации;

6 знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;

6 использовать понятие «объект»;

- 6 различать свойства объектов;
  - 6 сравнивать объекты;
  - 6 использовать понятие «высказывание»;
  - 6 распознавать истинные и ложные высказывания;
  - 6 знать понятие «множество»;
  - 6 знать название групп объектов и общие свойства объектов
- 3 Алгоритмы и программирование:

- 6 иметь представление об алгоритме как порядке действий;
- 6 знать понятие «исполнитель»;
- 6 иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;

- 6 работать со средой формального исполнителя «Художник»

#### 4 Информационные технологии:

- 6 иметь представление о стандартном графическом редакторе;
- 6 уметь запускать графический редактор;
- 6 иметь представление об интерфейсе графического редактора;
- 6 осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);
- 6 иметь представление о стандартном текстовом редакторе;
- 6 знать интерфейс текстового редактора;
- 6 уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора

## 2 класс

К концу обучения во 2 классе по курсу обучающийся научится:

#### 1 Цифровая грамотность:

- 6 различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;
- 6 иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;
- 6 иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)

#### 2 Теоретические основы информатики:

- 6 правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;
- 6 различать органы восприятия информации;
- 6 различать виды информации по способу восприятия;

- 6 использовать понятие «носитель информации»;
- 6 уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;
- 6 уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;
- 6 знать виды информации по способу представления;
- 6 уметь оперировать логическими понятиями;
- 6 оперировать понятием «объект»;
- 6 определять объект по свойствам;
- 6 определять истинность простых высказываний;
- 6 строить простые высказывания с отрицанием

#### 3 Алгоритмы и программирование:

- 6 определять алгоритм, используя свойства алгоритма;
- 6 использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;
- 6 составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;
- 6 осуществлять работу в среде формального исполнителя

#### 4 Информационные технологии:

- 6 создавать текстовый документ различными способами;
- 6 набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;
- 6 знать клавиши редактирования текста;
- 6 создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;
- 6 уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

### 3 класс

К концу обучения в 3 классе по курсу обучающийся научится:

#### 1 Цифровая грамотность:

- 6 различать и использовать обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок, устройства, передающие информацию от пользователя компьютеру, устройства, передающие информацию от компьютера пользователю;
- 6 пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;

6 пользоваться файловой системой компьютера (понятия «файл» и «папка», инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить);

6 осуществлять простой поиск информации

## 2 Теоретические основы информатики:

6 определять виды информации по форме представления;

6 пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;

6 различать основные информационные процессы: хранение (носитель информации, виды носителей информации), передача (источник информации, канал связи, приёмник информации), обработка (виды обработки информации);

6 группировать объекты;

6 определять общие и отличающие свойства объектов;

6 находить лишний объект;

6 определять одинаковые по смыслу высказывания;

6 использовать логические конструкции «все», «ни один», «некоторые»;

6 решать задачи с помощью логических преобразований

## 3 Алгоритмы и программирование:

6 иметь представление об алгоритмах и языках программирования;

6 определять алгоритм по свойствам;

6 иметь представление о различных способах записи алгоритмов;

6 знать основные элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка;

6 строить блок-схему по тексту;

6 иметь представление о циклических алгоритмах;

6 строить блок-схему циклического алгоритма;

6 знать элемент блок-схемы «цикл»;

6 строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;

6 различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;

6 использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;

6 составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch

## 4 Информационные технологии:

6 знать, что такое текстовый процессор;

6 отличать текстовый процессор от текстового редактора;

- 6 создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;
- 6 знать основные элементы интерфейса текстового процессора;
- 6 знать правила набора текста в текстовом процессоре;
- 6 редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;
- 6 знать понятие «форматирование»;
- 6 пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;
- 6 добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;
- 6 изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;
- 6 работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения

#### **4 класс**

**К концу обучения в 4 классе по курсу обучающийся научится:**

- 1 Цифровая грамотность:
  - 6 различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;
  - 6 различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера
- 2 Теоретические основы информатики:
  - 6 определять виды информации по способу получения и по форме представления;
  - 6 пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;
  - 6 иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;
  - 6 оперировать объектами и их свойствами;
  - 6 использовать знания основ логики в повседневной жизни;
  - 6 строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

### 3 Алгоритмы и программирование:

- 6 знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;
- 6 создавать простые скрипты на Scratch;
- 6 программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;
- 6 реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;
- 6 иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;
- 6 использовать условия при составлении программ на Scratch

### 4 Информационные технологии:

- 6 работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;
- 6 набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;
- 6 использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;
- 6 добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;
- 6 создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;
- 6 иметь представление о редакторе презентаций;
- 6 создавать и редактировать презентацию средствами редактора презентаций;
- 6 добавлять различные объекты на слайд: заголовок, текст, таблица, схема;
- 6 оформлять слайды;
- 6 создавать, копировать, вставлять, удалять и перемещать слайды;
- 6 работать с макетами слайдов;
- 6 добавлять изображения в презентацию;
- 6 составлять запрос для поиска изображений



# **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

## **«ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

---

### **1 КЛАСС**

#### **1. Цифровая грамотность**

Техника безопасности при работе с компьютером Устройство компьютера Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) Понятие аппаратного обеспечения компьютера Знакомство с браузером Понятие программного обеспечения компьютера Файл как форма хранения информации

#### **2. Теоретические основы информатики**

Информация и способы получения информации Хранение, передача и обработка информации Понятие объекта Названия объектов Свойства объектов Сравнение объектов Понятие высказывания Истинные и ложные высказывания Понятие множества Множества объектов Названия групп объектов Общие свойства объектов

#### **3. Алгоритмы и программирование**

Последовательность действий Понятие алгоритма Исполнитель Среда исполнителя Команды исполнителя Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»

#### **4. Информационные технологии**

Понятие «графический редактор» Стандартный графический редактор Запуск графического редактора Интерфейс графического редактора Калькулятор Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие Стандартный текстовый редактор Интерфейс текстового редактора Набор текста Исправление ошибок средствами текстового редактора

### **2 КЛАСС**

#### **1. Цифровая грамотность**

Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок Программное обеспечение Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами Файлы и папки

## **2. Теоретические основы информатики**

Информатика и информация Понятие «информация» Восприятие информации Органы восприятия информации Виды информации по способу восприятия Носитель информации Хранение, передача и обработка как информационные процессы Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы Представление информации Виды информации по способу представления Введение в логику Объект, имя объектов, свойства объектов Высказывания Истинность простых высказываний Высказывания с отрицанием

## **3. Алгоритмы и программирование**

Определение алгоритма Команда, программа, исполнитель Свойства алгоритма Линейные алгоритмы Работа в среде формального исполнителя Поиск оптимального пути

## **4. Информационные технологии**

Стандартный текстовый редактор Набор текста Создание и сохранение текстового документа Клавиши редактирования текста Редактирование текста Стандартный графический редактор Создание и сохранение графического файла Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

## **3 КЛАСС**

### **1. Цифровая грамотность**

Аппаратное обеспечение компьютера Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, оперативная память, системный блок (описание и назначение) Компьютер — универсальное устройство для работы с информацией Программное обеспечение компьютера (примеры и назначение) Основные элементы рабочего окна программы Рабочий стол Ярлык программы Меню «Пуск», меню программ Файлы и папки (инструкции по работе с файлами и папками: закрыть, переименовать, создать, открыть, удалить) Поиск информации

## **2. Теоретические основы информатики**

Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации и информацион-

ные процессы Хранение, передача, обработка (три вида обработки информации) Носитель информации (виды носителей информации) Источник информации, приёмник информации Способы организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы Представление информации Виды информации по способу представления Объект, свойство объекта, группировка объектов, общие и отличающие свойства Нахождение лишнего объекта Высказывания Одинаковые по смыслу высказывания Логические конструкции «все», «ни один», «некоторые» Решение задач с помощью логических преобразований

### **3. Алгоритмы и программирование**

Алгоритмы и языки программирования Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Понятие «Алгоритм» Способы записи алгоритмов Команда Программа Блок-схема Элементы блок-схемы: начало, конец, команда, стрелка Построение блок-схемы по тексту Циклические алгоритмы Блок-схема циклического алгоритма Элемент блок-схемы: цикл Построение блок-схемы циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма Работа в среде формального исполнителя

### **4. Информационные технологии**

Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа Интерфейс текстового процессора Редактирование текста Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: добавление, положение Стандартный графический редактор Создание и сохранение графического файла Инструменты графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра Работа с фрагментами картинок Копирование фрагмента изображения Добавление цвета в палитру Масштабирование изображений

## **4 КЛАСС**

### **1. Цифровая грамотность**

Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации Аппаратное обеспечение

компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран Основные и периферийные устройства компьютера Устройства ввода, вывода и ввода-вывода Программное обеспечение (основные и прикладные программы) Операционная система Кнопки управления окнами Рабочий стол Меню «Пуск», меню программ Файловая система компьютера

## **2. Теоретические основы информатики**

Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации и информационные процессы Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление) Источник информации, приёмник информации Объекты и их свойства Объект, имя объектов, свойства объектов Логические утверждения Высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или»

## **3. Алгоритмы и программирование**

Алгоритмы Визуальная среда программирования Scratch Интерфейс визуальной среды программирования Scratch Линейный алгоритм и программы Скрипты на Scratch Действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться» «спрятаться», «ждать» Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение Алгоритм с ветвлением и его блок-схема Использование условий при составлении программ на Scratch

## **4. Информационные технологии**

Графический редактор Создание и сохранение графического файла Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна Копирование и вставка фрагмента изображения Коллаж Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа Редактирование текста средствами текстового процессора и с использованием «горячих» клавиш Инструменты редактирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты

форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: добавление, положение Маркированные и нумерованные списки Знакомство с редактором презентаций Способы организации информации Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема Оформление слайдов Действия со слайдами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить Макет слайдов

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МС</p> <p>/ <u>М.В. Михайлова</u> / Михайлова Л.В.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора</p> <p>«Дороговицкая СОШ»</p> <p>/ <u>Е.А. Бруева</u> / Бруева Е.А.</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>МБОУ «Дороговицкая СОШ» МБОУ</p> <p>«Дороговицкая СОШ»</p> <p>/ <u>В.И. Игнатенко</u> / Игнатенко В.И.</p> <p>Приказ № <u>18</u> от « <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>
---	---	---

Календарно-тематическое планирование  
по внеурочной деятельности кружка **«ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ»**

---

Класс-1

Учитель: Бруева Вероника Николаевна

Количество часов по учебному плану:

Всего 28 часа; в неделю 1 час

№ п/п	Название темы	Часы учебног о времени	Дата		Характеристики основных видов деятельности ученика
			план	факт	
Раздел 1. Введение в ИКТ (6 ч)					
1.	Техника безопасности	1	01.10		Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером. Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом
2.	Знакомство с браузером и платформой	1	08.10		Обсуждает устройства компьютера. Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт
3.	Клавиатура и компьютерная мышь.	1	15.10		Осуществляет работу при помощи браузера в сети Интернет
4.	Информация и способы получения информации	1	22.10		Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка»). Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов
5.	Что можно делать с информацией	1	05.11		Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка»). Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов
6.	Подведение итогов модуля	1	12.11		
Раздел 2. Компьютер (5 ч)					
7.	Для чего нужен компьютер	1	19.11		Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка»).6 Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.6 Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе. Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера
8.	Графический редактор	1	26.11		Раскрывает смысл изучаемых понятий («графический редактор»).Анализирует пользовательский интер-фейс применяемого программного средства. Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора
9.	Калькулятор	1	03.12		Раскрывает смысл изучаемых понятий («калькулятор»). Анализирует

					пользовательский интер-фейс применяемого программного средства.
10.	Текстовый редактор	1	10.12		Раскрывает смысл изучаемых понятий («текстовый редактор»). Анализирует пользовательский интер-фейс применяемого программного средства. Создает небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов
11.	Подведение итогов модуля		17.12		
Раздел 3. Логика. Объекты (5 ч)					
12.	Название объектов	1	24.12		Раскрывает смысл изучаемых понятий. Оперировать понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов
13.	Свойства объектов	1	14.01		Раскрывает смысл изучаемых понятий. Оперировать понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов
14.	Сравнение объектов	1	21.01		Раскрывает смысл изучаемых понятий. Оперировать понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов
15.	Повторение		28.01		Раскрывает смысл изучаемых понятий. Оперировать понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов
16.	Подведение итогов модуля		04.02		
Раздел 4. Логика. Множества (5 ч)					
17.	Истинные и ложные высказывания	1	11.02		Анализирует логическую структуру высказываний. Классифицирует объекты по множествам. Определяет общие свойства объектов
18.	Множества объектов	1	25.02		Анализирует логическую структуру высказываний. Классифицирует объекты по множествам. Определяет общие свойства объектов
19.	Название групп объектов	1	04.03		Анализирует логическую структуру высказываний. Классифицирует объекты по множествам. Определяет общие свойства объектов
20.	Общие свойства объектов	1	11.03		Анализирует логическую структуру высказываний. Классифицирует объекты по множествам. Определяет общие свойства объектов
21.	Подведение итогов модуля		25.03		
Раздел 5. Алгоритмы (4 ч)					
22.	Последовательность действий	1	08.04		Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»).



					Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность.4Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма
23.	Алгоритмы	1	15.04		Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»). Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность.4 Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма
24.	Свойства алгоритмов	1	22.04		Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»). Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность.4 Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма
25.	Подведение итогов модуля		29.04		
Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)					
26.	Информация и компьютер. Повторение	1	06.05		Обобщает и систематизирует материал курса
27.	Объекты и множества. Повторение	1	13.05		Обобщает и систематизирует материал курса
28.	Алгоритмы повторение	1	20.05		Обобщает и систематизирует материал курса

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МС</p> <p>/ <u>Михайлова Л.В.</u> / Михайлова Л.В.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора МБОУ</p> <p>«Дорогомижская СОШ»</p> <p>/ <u>Бруева Е.А.</u> / Бруева Е.А.</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>Руководитель МБОУ</p> <p>«Дорогомижская СОШ»</p> <p>/ <u>Игнатенко В.И.</u> / Игнатенко В.И.</p> <p>Приказ № <u>18</u> от « <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>
---	---	---

Календарно-тематическое планирование  
по внеурочной деятельности кружка « **ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ** »

---

Класс-2

Учитель: Бруева Вероника Николаевна

Количество часов по учебному плану:

Всего 34 часа; в неделю 1 час

№ п/п	Наименование раздела и тем. Содержание	Часы	Сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика
			План	Факт	
Модуль 1. Теория информации - 5 часов					
1	Информатика и информация.	1	03.09		Изучить правила техники безопасности. Ознакомиться с понятиями «информация» и «информатика». Научиться использовать мышь и клавиатуру. Изучить понятия «информация» и «информационные процессы», способы восприятия информации. Изучить названия и назначения основных устройств компьютера. Научиться включать компьютер. Научиться менять раскладку клавиатуры на английскую. Познакомиться с программой Google Chrome и платформой для занятий. <b>Практическая деятельность:</b> Использовать мышь и набирать текст с клавиатуры. Определять способ восприятия видов информации с помощью различных органов чувств. Уметь классифицировать работу с информацией: хранение, передача, обработка. Создать аккаунт на платформе, научиться находить её в браузере Google Chrome, а также самостоятельно заходить на платформу.
2	Виды информации.	1	10.09		
3	Информационные процессы.	1	17.09		
4	Способы организации информации.	1	24.09		
5	Подведение итогов модуля.	1	01,10		
Модуль 2. Устройство компьютера – 5 часов					
6	Аппаратное устройство.	1	08.10		Изучить понятия «файл», «папка», «рабочий стол». Ознакомиться с программой «Блокнот». Изучить, как перемещать файлы и папки, создавать их, удалять, закрывать, открывать. Изучить, как скачивать файлы на ПК. <b>Практическая деятельность:</b> Открывать/закрывать, создавать/удалять, скачивать, перемещать файлы и папки. Уметь в «Блокноте» создать файл, открыть его и напечатать текст. Уметь удалять лишние символы, вводить заглавные буквы, пробел и начать новый абзац при помощи клавиатуры внутри текстового редактора.
7	Программное обеспечение.	1	15.10		
8	Файлы и папки.	1	22.10		
9	Компьютер и информационные процессы.		05.11		
10	Виды компьютеров. Подведение итогов модуля.	1	12.11		

Модуль 3. Текстовый редактор – 4 часа					
11	Квест по файлам и папкам.	1	19.11		<p>Изучить понятие «алгоритм» и его свойства. Изучить свойства линейных алгоритмов. Изучить понятие «объект» и его свойства. Узнать, что такое истинное высказывание.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <p>Уметь решать задачи на выполнение алгоритма с роботом в лабиринте. Составлять линейные алгоритмы по тексту-описанию. Составлять алгоритм в паре: исполнитель и программист алгоритма. Выделять свойства объекта. Выделять объекты со схожими и отличающимися свойствами. Классифицировать объекты по схожим свойствам. Выделять существенные свойства объектов. Определять истинность простых высказываний.</p>
12	Виды информации по способу представления.	1	26.11		
13	Текстовый редактор – 1.	1	03.12		
14	Текстовый редактор – 2.	1	10.12		
15	Проектный урок.	1	17.12		
16	Подведение итогов модуля.	1	24.12		
Модуль 4. Алгоритмы и логика – 5 часов					
17	Введение в логику.	1	14.01		<p>Изучить понятие «компьютер» как средство работы с информацией. Научиться распознавать разные устройства компьютера и их функции. Изучить понятие «операционная система». Ознакомиться с программами «Блокнот», калькулятор, браузер; как находить программу через меню «Пуск». Изучить классификацию компьютеров. Повторить темы модуля 3 «Алгоритмы», через ранее разобранные в 3 модуле задачи на программирование в Blockly.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <p>Уметь определять тип информационного процесса, способ восприятия информации. Определять устройства компьютера, распознавать их внешний вид и предназначение. Определять, какое устройство нужно для выполнения разных задач. Уметь работать в программах «Блокнот», калькулятор и браузер. Найти необходимые программы в меню «Пуск». Определять виды персональных компьютеров. Делить компьютеры на мобильные и стационарные.</p>
18	Истинность простых высказываний.	1	21.01		
19	Алгоритм и его свойства.	1	28.01		
20	Линейные алгоритмы. Усложнение.	1	04.02		
21	Подведение итогов модуля.	1	11.02		
Модуль 5. Графический редактор - 5 часов					
22	Основные инструменты графического	1	18.02		Повторить понятие «информация» и способы её восприятия и

	редактора.				<p>представления. Ознакомиться с графическим редактором Paint и его функционалом. Изучить процесс создания рисунка в графическом редакторе. Повторить темы модуля 3 «Алгоритмы», через ранее разобранные в 3 модуле задачи на программирование в Blockly.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <p>Определять способ восприятия и способ представления информации. Определять различие между разными классификациями информации. Создавать файл и работать с ним в графическом редакторе. Использовать в Paint инструменты «Цвет», «Фигуры» и «Заливка». Использовать в Paint «Ластик», «Текст», «Кисти». Определять последовательность действий для создания рисунка в графическом редакторе и уметь его создавать. Уметь создавать собственный проект (рисунок) в Paint и презентовать его.</p>
23	Графический редактор. Новые инструменты.	1	25.02		
24	Графический редактор. Фон.	1	04.03		
25	Проектный урок. Графический редактор и устройства компьютера.	1	11.03		
26	Презентация проектов.	1	18.03		
27	Подведение итогов модуля.	1	25.03		
Модуль 6. Систематизация знаний - 4 часа					
28	Повторение. Устройство компьютера.	1	08.04		<p>Обсудить дополнительные периферийные устройства компьютера, в частности, как они выглядят и их назначение. Вспомнить устройства компьютера и его характеристики. Повторить понятие «линейный алгоритм» через ранее разобранные в 3 модуле задачи на программирование в Blockly.</p> <p><b>Практическая деятельность:</b></p> <p>Определять, какое устройство нужно для выполнения разных задач. Составлять программы для заданного исполнителя. Составлять линейные алгоритмы и определять их особенности. Выделять объекты со схожими свойствами в группе объектов. Определять истинность простых высказываний. Уметь придумать и выполнить личный проект с лабиринтом и его прохождением. Уметь презентовать личный проект.</p>
29	Повторение. Алгоритмы и логика.		15.04		
30	Повторение. “Текстовый и графический редактор”.	1	22.04		
31	Проектный урок. Текстовый и графический редакторы.	1	29.04		
32	Презентация проектов.	1	06.05		
33 - 34	Подведение итогов модуля.	2	13.05 20.05		
Итого		34ч			

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МС</p> <p>/ <u>Михайлова Л.В.</u> / Михайлова Л.В.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора МБОУ</p> <p>«Дорогомижская СОШ»</p> <p>/ <u>Бруева Е.А.</u> / Бруева Е.А.</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>Руководитель МБОУ</p> <p>«Дорогомижская СОШ»</p> <p>/ <u>Игнатенко В.И.</u> / Игнатенко В.И.</p> <p>Приказ № <u>18</u> от « <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>
---	---	---

Календарно-тематическое планирование  
по внеурочной деятельности кружка « **ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ** »

---

Класс-3

Учитель: Бруева Вероника Николаевна

Количество часов по учебному плану:

Всего 34 часа; в неделю 1 час

№ п/п	Наименование раздела и тем. Содержание	Часы	Сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика
			план	факт	
	Раздел 1. Введение в ИКТ- 6 часов				
1	Информация и её виды.	1	04.09		Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка», «источник информации», «приёмник информации», «канал связи»). Определяет виды информации по форме представления. Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов. Определяет виды носителей информации, виды обработки информации. Получает информацию о характеристиках компьютера. Определяет устройства компьютера и их назначение. Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспече- ние», «Рабочий стол», «меню “Пуск”», «файл», «папка» ). Определяет программные средства, необ- ходимые для осуществления информаци- онных процессов при решении задач. Оперирует компьютерными информаци- онными объектами в наглядно-графиче- ском интерфейсе. Выполняет основные операции с файла- ми и папками. Ищет информацию в сети Интернет.
2	Способы организации информации и информационные процессы.	1	11.09		
3	Аппаратное обеспечение компьютера.	1	18.09		
4	Программное обеспечение компьютера	1	25.09		
5	Файлы и папки	1	02.09		
6.	Подведение итогов модуля	1	09.10		
	Раздел 2. Текстовый процессор – 5 часов				
7	Текстовый редактор: интерфейс	1	16.10		Анализирует пользовательский интер- фейс применяемого программного средства. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием
8	Редактирование текста.	1	23.10		
9	Изображения в тексте.	1	06.11		
10	Проект: пишем сказку	1	13.11		

11.	Подведение итогов модуля	1	20.11		базовых средств текстовых процессоров. Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета). Вставляет в документ изображения и изменяет их положение
	Раздел 3. Графический редактор - 4 часа				
12	Повторение. Paint.	1	27.11		Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений
13	Новые инструменты графического редактора	1	04.12		
14	Работа с фрагментами картинок.	1	11.12		
15	Проектный урок. Коллаж.	1	18.12		
16	Презентация проектов	1	25.12		
	Раздел 4. Логика– 6 часов				
17	Объекты и их свойства.	1	15.01		Группирует объекты по общим и отличительным признакам. Анализирует логическую структуру высказываний. Осуществляет работу с логическими конструкциями «все», «ни один», «некоторые». Применяет навыки работы с объектами и высказываниями для логических преобразований
18	Логические конструкции "все", "ни один", "некоторые"	1	22.01		
19	Логика. Решение задач	1	29.01		
20	Проектный урок. Графический редактор и объекты	1	05.02		
21	Презентация проектов.	1	12.02		
22	Подведение итогов модуля	1	19.02		
	Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы - 6 часов				
23	Алгоритмы и языки программирования	1	26.02		Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма. Определяет по блок-схеме, для решения какой задачи предназначен данный алгоритм. Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма. Сравнивает различные алгоритмы решения одной задачи.
24	Блок-схемы	1	05.03		
25	Циклические алгоритмы.	1	12.03		
26	Блок-схема циклического алгоритма	1	19.03		
27	Проектный урок. Рисуем блок-схему	1	26.03		



28	Подведение итогов модуля	1	09.04		Создаёт, выполняет вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений в визуальной среде программирования
	Раздел 6. Систематизация знаний - 5 час				
29	Теория информации. Повторение	1	16.04		Обсудить дополнительные периферийные устройства компьютера, в частности, как они выглядят и их назначение. Вспомнить устройства компьютера и его характеристики. Повторить понятия, обобщить и систематизировать материал курса
30	Повторение. Устройство компьютера	1	23.04		
31	Повторение. Логика и алгоритмы	1	30.04		
32	Проектный урок. Текстовый редактор	1	07.05		
33-34	Подведение итогов модуля	2	14.05 21.05		
Итого		34ч			

<p>«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МС</p> <p>/ <u>Михайлова Л.В.</u> / Михайлова Л.В.</p> <p>Протокол № <u>1</u> от</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора</p> <p>«Дорогомижская СОШ»</p> <p>/ <u>Бруева Е.А.</u> / Бруева Е.А.</p> <p>« <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>	<p>«Утверждено»</p> <p>МБОУ «Дорогомижская СОШ»</p> <p>Руководитель</p> <p>/ <u>Игнатенко В.И.</u> / Игнатенко В.И.</p> <p>Приказ № <u>18</u> от « <u>26</u> » <u>августа</u> 2024 г.</p>
---	--	---

Календарно-тематическое планирование  
по внеурочной деятельности кружка « **ОСНОВЫ ЛОГИКИ И АЛГОРИТМИКИ** »

---

Класс-4

Учитель: Бруева Вероника Николаевна

Количество часов по учебному плану:

Всего 34 часа; в неделю 1 час

№ п/п	Наименование раздела и тем. Содержание	Часы	Сроки прохождения		Характеристика основной деятельности ученика
			план	факт	
	Модуль 1. Введение в ИКТ-5 часов				
1	Виды информации и информационные процессы	1	05.09. 2024		<b>Аналитическая деятельность:</b> Изучить правила техники безопасности. Ознакомиться с понятиями «информация» и «информатика». Научиться использовать мышь и клавиатуру. Изучить понятия «информация» и «информационные процессы», способы восприятия информации. Изучить названия и назначение основных устройств компьютера. Научиться включать компьютер. Научиться менять раскладку клавиатуры на английскую. Познакомиться с программой GoogleChrome и платформой для занятий. <b>Практическая деятельность:</b> Использовать мышь и набирать текст с клавиатуры. Определять способ восприятия видов информации с помощью различных органов чувств. Уметь классифицировать работу с информацией: хранение, передача, обработка. Создать аккаунт на платформе, научиться находить её в браузере GoogleChrome, а также самостоятельно заходить на платформу.
2	Основные и периферийные устройства компьютера	1	12.09. 2024		
3	Устройства ввода, вывода и ввода-вывода	1	19.09. 2024		
4	Программное обеспечение. Файлы и папки	1	26.09. 2024		
5	Подведение итогов модуля	1	03.10. 2024		
	Модуль 2.Графический и текстовый редакторы– 5 часов				
6	Графический редактор	1	10.10. 2024		<b>Аналитическая деятельность:</b> Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства. <b>Практическая деятельность:</b> Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений. Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием
7	Текстовый процессор	1	17.10. 2024		
8	Текстовый процессор. Оформление текста	1	24.10. 2024		

9	Проектный урок.	1	07.11.2024		базовых средств текстовых процессоров. Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета). Вставляет в документ изображения и изменяет их положение. Создаёт маркированные и нумерованные списки.
10	Подведение итогов модуля	1	14.11.2024		
	Модуль 3.Редактор презентаций - 6 часов				
11	Знакомство с редактором презентаций	1	21.11.2024		<b>Аналитическая деятельность:</b> Изучить понятие «презентация», её преимущества перед чтением текста, узнать про структуру презентации. Изучить виды информации, с которой может работать компьютер. Научиться работать со слайдами презентацией (перемещение, удаление, создание и др.). Научиться работать с объектом презентации на примере изображения, создавать презентации с помощью макета. Научиться, как искать изображения в Интернете, скачивать и использовать в презентации. Изучить этапы работы над проектом «Открытка» в Scratch. <b>Практическая деятельность:</b> Уметь скачивать, открывать файл с презентацией, редактировать и сохранять изменения. Уметь работать со слайдами и объектами на слайдах. Уметь скачивать изображение в Интернете и использовать их при создании презентаций. Умение структурировано подойти к созданию проекта в Scratch и выполнить его. Умение оценивать работы других учеников и давать обратную связь.
12	Объекты на слайде	1	28.11.2024		
13	Способы организации информации	1	05.12.2024		
14	Учимся оформлять слайды	1	12.12.2024		
15	Проект «Новое устройство»	1	19.12.2024		
16	Подведение итогов модуля	1	26.12.2024		
	Модуль 4. Алгоритмы 1 – 7 часов				
17	Объекты и их свойства. Логические утверждения	1	09.01.2025		<b>Аналитическая деятельность:</b> Изучить способ записи алгоритмов в виде блок-схем: преимущества, структура, назначение основных блоков. Изучение понятия «алгоритм», «программы», «язык программирования». Изучение свойств линейного алгоритма, относительность команд «Налево/Направо». Ознакомиться с интерфейсом Scratch. Изучить понятие «среда программирования». Изучить команды: «При нажатии на
18	Алгоритмы. Scratch. Знакомство	1	16.01.2025		
19	Scratch. Скрипты	1	23.01.		

			2025		флажок», «Говорить», «Сменить костюм», «Ждать», «Показаться\Спрятаться». Научить собирать простые скрипты с помощью команд в среде программирования Scratch.
20	Scratch. Циклы	1	30.01.2025		<b>Практическая деятельность:</b>
21	Проект Анимации	1	06.02.2025		Уметь рисовать блок-схемы. Уметь составлять программы на платформе с выполнением программы исполнителем. Уметь добавлять/удалять спрайты, фоны, изменять вручную размер, повороты, положение спрайта на сцене в Scratch. Написание скрипта в Scratch. Создание собственных проектов в Scratch с применением изученных команд, а также с последовательным выполнением скриптов
22	Презентация проектов	1	13.02.2025		
23	Подведение итогов модуля	1	20.02.2025		
<b>Модуль 5. Алгоритмы 2- 5 часов</b>					
24	Scratch. Повороты и вращение	1	27.02.2025		<b>Аналитическая деятельность:</b> Вспомнить понятия «алгоритм» и «язык программирования». Изучить понятия «цикл», «циклический алгоритм». Познакомиться с процессом составления программ с циклом из команд, имеющихся в языке программирования. Изучить понятия «угол», «градусная мера»; научиться выполнять действия «поворот по часовой стрелке» и «поворот против часовой стрелки» с позиции робота-исполнителя. Научиться анимировать движения в Scratch при помощи шагов и поворотов. Изучить понятия «цикл», «поворот», «движение». Изучить этапы создания проекта — от идеи и цели к законченному продукту. <b>Практическая деятельность:</b>
25	Scratch. Движение	1	06.03.2025		
26	Алгоритм с ветвлением	1	13.03.2025		
27	Scratch. Условия	1	20.03.2025		
28	Подведение итогов модуля	1	27.03.2025		Уметь читать циклический алгоритм. Использовать цикл при составлении алгоритмов. Выполнять циклический алгоритм самому. Уметь составлять скрипт с поворотом в Scratch. Уметь перемещать спрайты в Scratch. Создание собственного интерактивного проекта в Scratch.
<b>Модуль 6. Систематизация знаний - 6 часов</b>					
29	Проект по выбору	1			<b>Аналитическая деятельность:</b>

			10.04. 2025		Вспомнить понятия «алгоритм», «программа», «цикл», «поворот», «движение», «цикл», «поворот», «движение». Вспомнить среду Scratch и написание в ней алгоритмов. Повторить шаги создания проекта. <b>Практическая деятельность:</b> Умение решать задачи с циклическим алгоритмом, командами «Поворот» и «Движение». Создать карту знаний по информатике. Уметь формулировать цель, идею проекта и выполнять её по плану.
30	Проект по выбору. Продолжение	1	17.04. 2025		
31	Презентация проектов	1	24.04. 2025		
32	Повторение. Викторина	1	15.05. 2025		
33	Карта знаний	1	22.05. 2025		
34	Подведение итогов модуля	1	22.05. 2025		
Итого					34ч

В соответствии с годовым календарным учебным графиком в рабочей программе произошло уплотнение материала: урок № 33 по теме Карта знаний. объединяется с уроком №34 Подведение итогов модуля