

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Самарской области  
Северное управление министерства образования и науки  
Самарской области  
ГБОУ ООШ с. Краснояриха**

**РАССМОТРЕНО**

на ШМО

Протокол №1 от «01»

августа 2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Директор школы

\_\_\_\_\_  
В.Н.Коннов

Приказ № 68-од от «03»

августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор школы

\_\_\_\_\_  
В.Н.Коннов

Приказ №68-од от «03»

августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**внеурочной деятельности**

**по направлению «Информационная культура»**

**курса Основы логики и алгоритмики**

**1-4 классы**

**Количество часов по учебному плану : 1 класс: 34 ч в год 1 ч в неделю;**

**2- 4 классы: 34 ч в год, 1 ч в неделю.**

с. Краснояриха, 2023

## 1. Планируемые результаты освоения внеурочной программы

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:***

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:***

проявление культуры общения, уважительного отношения к людям, их взглядам, признанию их индивидуальности;

принятие существующих в обществе нравственно-этических норм поведения и правил межличностных отношений, которые строятся на проявлении гуманизма, сопереживания,

уважения и доброжелательности ***Эстетического воспитания:***

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

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

соблюдение правил организации здорового и безопасного (для себя и других людей) образа жизни; выполнение правил безопасного поведения в окружающей среде (в том числе информационной);

бережное отношение к физическому и психическому здоровью

#### ***Трудового воспитания:***

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:***

проявление бережного отношения к природе;

неприятие действий, приносящих вред природе

***Ценности научного познания:***

формирование первоначальных представлений о научной картине мира;

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:**

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;

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:**

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;
- б 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:**

самоорганизация:

- планировать действия по решению учебной задачи для получения результата;
- выстраивать последовательность выбранных действий; б самоконтроль:
- устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
- корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **1 год обучения**

#### **К концу обучения по курсу обучающийся научится:**

1 Цифровая грамотность:

соблюдать правила техники безопасности при работе с компьютером;

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

использовать русскую раскладку клавиш на клавиатуре;

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

знать основные устройства компьютера;

осуществлять базовые операции при работе с браузером;

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

иметь базовые представления о файле как форме хранения информации

## 2 Теоретические основы информатики:

знать понятие «информация»;

иметь представление о способах получения информации;

знать основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;

использовать понятие «объект»;

различать свойства объектов;

сравнивать объекты;

использовать понятие «высказывание»;

распознавать истинные и ложные высказывания;

знать понятие «множество»;

знать название групп объектов и общие свойства объектов 3 Алгоритмы и программирование:

иметь представление об алгоритме как порядке действий;

знать понятие «исполнитель»;

иметь представление о среде исполнителя и командах исполнителя;

работать со средой формального исполнителя «Художник» 4 Информационные технологии:

иметь представление о стандартном графическом редакторе; 6 уметь запускать графический редактор;

иметь представление об интерфейсе графического редактора; 6 осуществлять базовые операции в программе «Калькулятор» (алгоритм вычисления простых примеров в одно действие);

иметь представление о стандартном текстовом редакторе;

знать интерфейс текстового редактора;

уметь набирать текст и исправлять ошибки средствами текстового редактора

## **2 год обучения**

### **К концу обучения по курсу обучающийся научится:**

#### **1 Цифровая грамотность:**

различать аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок;

иметь представление о программном обеспечении компьютера: программное обеспечение, меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами;

иметь базовые представления о файловой системе компьютера (понятия «файл» и «папка»)

#### **2 Теоретические основы информатики:**

правильно использовать понятия «информатика» и «информация»;

различать органы восприятия информации;

различать виды информации по способу восприятия; использовать понятие «носитель информации»;

уметь определять основные информационные процессы: хранение, передача и обработка;

уметь работать с различными способами организации информации: таблицы, схемы, столбчатые диаграммы;

знать виды информации по способу представления;

уметь оперировать логическими понятиями;

оперировать понятием «объект»;

определять объект по свойствам;

определять истинность простых высказываний;

строить простые высказывания с отрицанием

### 3 Алгоритмы и программирование:

определять алгоритм, используя свойства алгоритма;

использовать понятия «команда», «программа», «исполнитель»;

составлять линейные алгоритмы и действовать по алгоритму;

осуществлять работу в среде формального исполнителя

### 4 Информационные технологии:

создавать текстовый документ различными способами;

набирать, редактировать и сохранять текст средствами стандартного текстового редактора;

знать клавиши редактирования текста;

создавать графический файл средствами стандартного графического редактора;

уметь пользоваться основными инструментами стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти

## 3 год обучения

### **К концу обучения по курсу обучающийся научится:**

#### 1 Цифровая грамотность:

различать и использовать оборудование 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;

пользоваться программным обеспечением компьютера: кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ;

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

осуществлять простой поиск информации

#### 2 Теоретические основы информатики:

определять виды информации по форме представления;



пользоваться различными способами организации информации и информационными процессами;

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

группировать объекты;

определять общие и отличающие свойства объектов;

находить лишний объект;

определять одинаковые по смыслу высказывания;

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

решать задачи с помощью логических преобразований

3 Алгоритмы и программирование:

иметь представление об алгоритмах и языках программирования;

определять алгоритм по свойствам;

иметь представление о различных способах записи алгоритмов;

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

строить блок-схему по тексту;

иметь представление о циклических алгоритмах;

строить блок-схему циклического алгоритма;

знать элемент блок-схемы «цикл»;

б) строить блок-схему циклического алгоритма по блок-схеме линейного алгоритма;

различать основные элементы среды визуального программирования Scratch;

использовать понятия «спрайт» и «скрипт»;

составлять простые скрипты в среде визуального программирования Scratch

4 Информационные технологии:

знать, что такое текстовый процессор;

отличать текстовый процессор от текстового редактора; создавать и сохранять текстовый документ средствами текстового процессора;

знать основные элементы интерфейса текстового процессора; б знать правила набора текста в текстовом процессоре;

редактировать текст в текстовом процессоре: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки;

знать понятие «форматирование»;

пользоваться базовыми функциями форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет;

добавлять изображения в текст средствами текстового процессора;

изменять положение изображения в тексте средствами текстового процессора;

работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти, фон, контур фигур, масштаб, палитра, фрагменты картинок, копирование фрагмента изображения

#### **4 год обучения**

##### **К концу обучения по курсу обучающийся научится:**

###### **1 Цифровая грамотность:**

различать и использовать аппаратное обеспечение компьютера: устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода;

различать программное обеспечение компьютера: операционная система, кнопки управления окнами, рабочий стол, меню «Пуск», меню программ, файловая система компьютера

###### **2 Теоретические основы информатики:**

определять виды информации по способу получения и по форме представления;

пользоваться различными способами организации информации в повседневной жизни;

иметь развёрнутое представление об основных информационных процессах;

оперировать объектами и их свойствами;

использовать знания основ логики в повседневной жизни;

### 3 Алгоритмы и программирование:

знать элементы интерфейса визуальной среды программирования Scratch;

создавать простые скрипты на Scratch;

программировать действия со спрайтами: смена костюма, команд «говорить», «показаться», «спрятаться», «ждать»;

реализовывать в среде визуального программирования Scratch циклы, анимацию, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращения, движение;

иметь представление об алгоритме с ветвлением и его блок-схеме;

использовать условия при составлении программ на Scratch 4 Информационные технологии:

работать в стандартном графическом редакторе: заливка, фигуры, цвет, ластик, текст, кисти, работа с фрагментами картинок, копирование и вставка фрагмента изображения;

набирать, редактировать и форматировать текст средствами текстового процессора;

использовать «горячие» клавиши в процессе набора и редактирования текста;

добавлять изображения в текст средствами текстового процессора и изменять их положение;

создавать маркированные и нумерованные списки средствами текстового процессора;

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;

строить различные логические высказывания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все», «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями «и», «или» .

## 2. Содержание курса внеурочной деятельности с указанием форм организации учебных занятий, основных видов учебной деятельности

| Содержание курса   | Форма учебных занятий                                 | Основные виды деятельности  |
|--|---|---|
| <b>1 год обучения</b>  |   |   |
| <b>Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)</b>  |   |   |
| Техника безопасности при работе с компьютером  | Фронтальная, групповая                                | Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером.<br>Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом  |
| Устройство компьютера. Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение). Понятие аппаратного обеспечения компьютера                            | Фронтальная, групповая,<br><br>Практическая работа    | Обсуждает устройства компьютера.<br>Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт  |
| Знакомство с браузером   | Практическая работа                                   | Осуществляет работу при помощи браузера в сети Интернет   |
| Информация и способы получения информации. Хранение, передача и обработка информации   | Фронтальная, групповая, беседа                        | Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка»).<br>Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов  |
| <b>Раздел 2. Информация и компьютер (4 ч)</b>  |   |   |
| Понятие программного обеспечения компьютера. Файл как форма хранения информации. «Калькулятор». Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка»).<br>Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач<br>Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.<br>Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера |
| Понятие «графический редактор». Стандартный графический редактор. Запуск графического редактора. Интерфейс графического редактора                    | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («графический редактор»).<br>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.<br>Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора  |
| Стандартный текстовый редактор. Интерфейс текстового редактора. Набор текста. Исправление ошибок средствами текстового редактора                     | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («текстовый редактор»).<br>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.<br>Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов   |
| <b>Раздел 3. Логика. Объекты (4 ч)</b>   |   |   |
| Понятие объекта. Названия  | Фронтальная,  | Раскрывает смысл изучаемых понятий.   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| объектов. Свойства объектов. Сравнение объектов   | групповая, беседа<br>Практическая работа              | Оперирует понятием «объект». Совершает действия с объектами на основе их свойств. Приводит примеры объектов  |
| <b>Раздел 4. Логика. Множества (4 ч)</b>  |   |  |
| Понятие высказывания. Истинные и ложные высказывания. Понятие множества. Множества объектов. Названия групп объектов. Общие свойства объектов   | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Анализирует логическую структуру высказываний.<br>Классифицирует объекты по множествам.<br>Определяет общие свойства объектов  |
| <b>Раздел 5. Алгоритмы (3 ч)</b>  |   |  |
| Последовательность действий. Понятие алгоритма. Исполнитель. Среда исполнителя. Команды исполнителя. Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность. Знакомство со средой формального исполнителя «Художник»   | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»).<br>Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность.<br>Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма   |
| <b>Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)</b>  |   |  |
| Систематизация знаний   | Беседа  | Обобщает и систематизирует материал курса  |
| Резерв (5 ч)  |   |  |
| <b>2 год обучения</b>   |   |  |
| <b>Содержание курса</b>   | <b>Форма учебных занятий</b>                          | <b>Основные виды деятельности</b>  |
| <b>Раздел 1. Теория информации (5 ч)</b>  |   |  |
| 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 | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка»).<br>Приводит примеры информационных процессов с опорой на жизненный опыт и ранее изученный материал.<br>Классифицирует информационные процессы.<br>Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов |
| <b>Раздел 2. Устройство компьютера (5 ч)</b>  |   |  |
| Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок   | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Получает информацию о характеристиках компьютера   |
| Программное обеспечение. Меню «Пуск», меню программ, кнопки управления окнами. Файлы  | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка», «меню “Пуск”», «программа»).  |

|   |   |  |
|---|---|--|
| и папки   | работа  | <p>Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.</p> <p>Выполняет основные операции с файлами и папками.</p> <p>Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера</p> |
| <b>Раздел 3. Текстовый редактор (4 ч)</b>   |   |  |
| Стандартный текстовый редактор. Набор текста. Создание и сохранение текстового документа. Клавиши редактирования текста. Редактирование текста                                      | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | <p>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.</p> <p>Осуществляет набор и редактирование текста средствами текстового редактора</p>                          |
| <b>Раздел 4. Алгоритмы и логика (5 ч)</b>   |   |  |
| Введение в логику. Объект, имя объектов, свойства объектов. Высказывания. Истинность простых высказываний. Высказывания с отрицанием  | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | <p>Раскрывает смысл изучаемых понятий («объект», «высказывание»).</p> <p>Определяет объекты и их свойства.</p> <p>Классифицирует объекты.</p> <p>Анализирует логическую структуру высказываний.</p> <p>Строит логические высказывания с отрицанием</p>   |
| Определение алгоритма. Команда, программа, исполнитель. Свойства алгоритма. Линейные алгоритмы. Работа в среде формального исполнителя. Поиск оптимального пути                     | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | <p>Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма.</p> <p>Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма.</p> <p>Строит алгоритмическую конструкцию «следование».</p> <p>Работает в среде формального исполнителя</p>  |
| <b>Раздел 5. Графический редактор (5 ч)</b>   |   |  |
| Стандартный графический редактор. Создание и сохранение графического файла. Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти |   | <p>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора</p>  |
| <b>Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)</b>  |   |  |
| Систематизация знаний   |   | Обобщает и систематизирует материал курса  |
| Резерв (6 ч)  |   |  |
| <b>3 год обучения</b>   |   |  |
| <b>Содержание курса</b>   | <b>Форма учебных занятий</b>                          | <b>Основные виды деятельности</b>  |
| <b>Раздел 1. Введение в ИКТ (6 ч)</b>   |   |  |
| Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение,   | Фронтальная, групповая, беседа<br>Практическая работа | <p>Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка», «источник информации», «приёмник информации», «канал связи»).</p> <p>Определяет виды информации по форме представления.</p>  |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>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</p>   |  | <p>Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов.<br/>         Определяет виды носителей информации.<br/>         Определяет виды обработки информации</p>  |
| <p>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</p>  |  | <p>Получает информацию о характеристиках компьютера.<br/>         Определяет устройства компьютера и их назначение</p>   |
| <p>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</p>   |  | <p>Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «Рабочий стол», «меню «Пуск»», «файл», «папка»).</p> <p>Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.</p> <p>Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.</p> <p>Выполняет основные операции с файлами и папками.</p> <p>Ищет информацию в сети Интернет</p> |
| <p><b>Раздел 2. Текстовый процессор (4 ч)</b></p>   |  |  |
| <p>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</p> |  | <p>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.</p> <p>Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых процессоров.</p> <p>Форматирует текстовые документы (изменение шрифта, кегля, начертания, цвета).</p> <p>Вставляет в документ изображения и изменяет их положение</p>  |



|  |  |   |
|--|--|---|
| <b>Раздел 3. Графический редактор (4 ч)</b>  |  |   |
| <p>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</p>   |  | <p>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</p>  |
| <b>Раздел 4. Логика (6 ч)</b>  |  |   |
| <p>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</p>   |  | <p>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</p>  |
| <b>Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы (5 ч)</b>   |  |   |
| <p>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</p> |  | <p>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. Создаёт, выполняет вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием циклов и ветвлений в визуальной среде программирования</p> |
| <b>Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)</b>   |  |   |
| Систематизация знаний  |  | Обобщает и систематизирует материал курса   |

|   |   |  |
|---|---|--|
| Резерв (6 ч)  |   |  |
| <b>4 год обучения</b>   |   |  |
| <b>Содержание курса</b>   | <b>Форма учебных занятий</b>                                  | <b>Основные виды деятельности</b>  |
| <b>Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)</b>   |   |  |
| <p>Понятие «информация». Виды информации по форме представления. Способы организации информации и информационные процессы. Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление). Источник информации, приёмник информации</p>  | <p>Фронтальная, групповая, беседа<br/>Практическая работа</p> | <p>Определяет виды информации по способу получения и по форме представления.<br/>Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов</p>  |
| <p>Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации.<br/>Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран.<br/>Основные и периферийные устройства компьютера.<br/>Устройства ввода, вывода и ввода-вывода</p> |   | <p>Определяет устройства компьютера и их назначение.<br/>Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные, устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода.<br/>Получает информацию о характеристиках компьютера</p>   |
| <p>Программное обеспечение (основные и прикладные программы).<br/>Операционная система.<br/>Кнопки управления окнами. Рабочий стол.<br/>Меню «Пуск», меню программ. Файловая система компьютера</p>   |   | <p>Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «Рабочий стол», «меню «Пуск»», «файл», «папка»).</p> <p>Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач.<br/>Оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе.<br/>Выполняет основные операции с файлами и папками</p> |
| <b>Раздел 2. Графический и текстовый редакторы (4 ч)</b>  |   |  |
| <p>Графический редактор.<br/>Создание и сохранение графического файла.<br/>Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти.<br/>Добавление новых цветов в палитру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна.<br/>Копирование и вставка</p>  |   | <p>Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства.<br/>Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового графического редактора.<br/>Применяет навыки работы с фрагментами рисунка при создании изображений</p>   |

|   |  |  |
|---|--|--|
| фрагмента изображения.<br>Коллаж  |  |  |
| Текстовый процессор.<br>Создание и сохранение<br>текстового документа.<br>Редактирование текста<br>средствами текстового<br>процессора и с<br>использованием<br>«горячих» клавиш.<br>Инструменты<br>редактирования:<br>удалить, копировать,<br>вставить, разделить на<br>абзацы, исправить<br>ошибки.<br>Форматирование.<br>Инструменты<br>форматирования:<br>шрифт, кегль,<br>начертание, цвет.<br>Изображения в тексте:<br>добавление, положение.<br>Маркированные и нумеро-<br>ванные списки |  | Анализирует пользовательский интерфейс<br>применяемого программного средства.<br>Создаёт небольшие текстовые документы<br>посредством квалифицированного клавиатурного<br>письма с использованием базовых средств<br>текстовых процессоров.<br>Форматирует текстовые документы (изменение<br>шрифта, кегля, начертания, цвета).<br>Вставляет в документ изображения и<br>изменяет их положение.<br>Создаёт маркированные и нумерованные списки |
| <b>Раздел 3. Редактор презентаций (5 ч)</b>   |  |  |
| Знакомство с редактором<br>презентаций. Способы<br>организации информации.<br>Добавление объектов на<br>слайд: заголовок, текст,<br>таблица, схема.<br>Оформление слайдов.<br>Действия со слайдами:<br>создать, копировать,<br>вставить, удалить, переме-<br>стить. Макет слайдов   |  | Раскрывает смысл изучаемых понятий<br>(«презентация», «редактор презентаций»,<br>«слайд»).<br>Анализирует пользовательский интерфейс<br>применяемого программного средства.<br>Определяет условия и возможности применения<br>программного средства для решения типовых<br>задач.<br>Создаёт презентации, используя готовые шаблоны  |
| <b>Раздел 4. Алгоритмы 1 (5 ч)</b>  |  |  |
| Объекты и их свойства.<br>Объект, имя объектов,<br>свойства объектов.<br>Логические<br>утверждения. Высказы-<br>вания: простые, с<br>отрицанием, с<br>конструкциями «все»,<br>«ни один», «некоторые»,<br>сложные с<br>конструкциями «и»,<br>«или»   |  | Группирует объекты по общим и отличительным<br>признакам.<br>Анализирует логическую структуру<br>высказываний. Строит логические<br>высказывания с отрицанием.<br>Строит логические высказывания<br>с конструкциями «все», «ни один»,<br>«некоторые», «и», «или».<br>Вычисляет истинное значение логического выражения   |
| Алгоритмы.<br>Визуальная среда<br>программирования<br>Scratch. Интерфейс<br>визуаль- ной среды<br>программирова- ния<br>Scratch. Линейный<br>алгоритм и<br>программы.<br>Скрипты на Scratch. Дей-<br>ствия со спрайтами:<br>смена костюма, команд<br>«говорить», «показаться»,<br>«спрятаться», «ждать»   |  | Определяет по программе, для решения какой<br>задачи она предназначена.<br>Программирует линейные и циклические<br>алгоритмы.<br>Осуществляет действия со скриптами  |
| <b>Раздел 5. Алгоритмы 2 (5 ч)</b>  |  |  |
| Scratch: циклы,<br>анимация, повороты<br>(угол, градусы,<br>градусная мера) и   |  | Определяет по программе, для решения какой<br>задачи она предназначена.<br>Программирует линейные, циклические и<br>разветвляющиеся алгоритмы.   |

|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>вращение, движение.<br/>Алгоритм с ветвлением и его блок-схема.<br/>Использование условий при составлении программ на Scratch</p> |  | <p>Осуществляет действия со скриптами</p>        |
| <p><b>Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)</b></p>  |  |  |
| <p>Систематизация знаний</p>   |  | <p>Обобщает и систематизирует материал курса</p> |
| <p>Резерв (6 ч)</p>  |  |  |