Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Основная общеобразовательная школа с. Лубяное-Первое

Чернянского района Белгородской области»

|  |
| --- |
| Приложение  к АООП НОО № 11 |
| Приказ №94  от 11 октября 2024г. |

**Адаптированная рабочая программа**

**внеурочной деятельности**

**«Основы логики и алгоритмики»**

для обучающихся 1 – 4 классов с ОВЗ (ЗПР, вариант 7.1)

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» на уровне начального общего образования составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования, утвержденным приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1598 (редакция от 08.11.2022 г.) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья», с федеральной адаптированной образовательной программой начального общего образования, утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 24.11.2022 № 1023, а также программы воспитания МБОУ «ООШ с.Лубяное-Первое», ориентированной на целевые приоритеты духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся.

Рабочая программа по внеурочной деятельности «Основы логики и алгоритмики» для обучающихся с ЗПР (вариант 7.1) разработана в соответствии с требованиями ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ к ее структуре, условиям реализации и результатам освоения. Вариант 7.1 предполагает, что обучающийся с ЗПР получает образование, полностью соответствующее по итоговым достижениям к моменту завершения обучения образованию обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья, в те же сроки обучения (1 - 4 классы).

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 деятельностей, которые целесообразно использовать при изучении той или иной программной темы.

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.

**II**. **Содержание курса внеурочной деятельности**

## 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.

## 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.

## Алгоритмы и программирование

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

## 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.

## 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.

## 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.

## Алгоритмы и программирование

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

## 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.

## 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: за- крыть, переименовать, создать, открыть, удалить) Поиск информации.

## Теоретические основы информатики

Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации и информационные 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.

## 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 фор- мального исполнителя.

## 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 пали- тру 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 па- мять, 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.

## 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».

## 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.

## 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 доку- мента 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.

**Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности**

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 пра- вилах 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 ин- формационной);

- 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;

- 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 работни- ков, родителей (законных представителей) несовершенно- летних 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:

* 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;

- 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;

- самоконтроль:

* устанавливать причины успеха/неудач учебной деятельности;
* корректировать свои учебные действия для преодоления ошибок.

**Тематическое планирование**

## КЛАСС

1 час в неделю, всего 23 часа, 5 часов — резервное время

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие**  **данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение** | **Содержание программы** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы**  **(на уровне учебных действий)** |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)** | | |
| Техника безопасности | Техника безопасности  при работе с компьютером | Изучает правила техники безопасности при работе с компьютером  Анализирует различные ситуации, работает с иллюстративным материалом |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных | Устройство компьютера Клавиатура и компьютерная мышь (описание и назначение) Понятие аппаратного обеспечения компьютера | Обсуждает устройства компьютера  Приводит примеры различных устройств компьютера с опорой на собственный опыт |
| Программы и данные | Знакомство с браузером | Осуществляет работу при помощи браузера в сети Интернет |
| Информация и информаци- онные процессы | Информация и способы получения информации Хранение, передача и обработка информации | Раскрывает смысл изучаемых понятий («хранение», «передача», «обработка»)  Определяет средства, необходимые для осуществления информационных процессов |
| **Раздел 2. Информация и компьютер (4ч)** | | |
| Программы и данные | Понятие программного обеспечения компьютера Файл как форма хранения информации «Калькулятор» Алгоритм вычисления простых примеров в одно действие | Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка»)  Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач  Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе  Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера |
| Компьютерная графика | Понятие «графический редактор» Стандартный графический редактор Запуск графического редактора Интерфейс графического редактора | Раскрывает смысл изучаемых понятий («графический редактор»)  Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт и редактирует изображения  с помощью инструментов растрового графического редактора |
| Текстовые документы | Стандартный текстовый редактор Интерфейс текстового редактора Набор текста Исправление ошибок средствами текстового редактора | Раскрывает смысл изучаемых понятий («текстовый редактор»)  Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Раздел 3. Логика. Объекты (4 ч)** | | |
| Элементы математической логики | Понятие объекта Названия объектов Свойства объектов Сравнение объектов | Раскрывает смысл изучаемых понятий  Оперирует понятием «объект»  Совершает действия с объектами на основе их свойств  Приводит примеры объектов |
| **Раздел 4. Логика. Множества (4 ч)** | | |
| Элементы математической логики | Понятие высказывания Истинные и ложные высказывания Понятие множества Множества объектов Названия групп объектов Общие свойства объектов | Анализирует логическую структуру высказываний  Классифицирует объекты по множествам  Определяет общие свойства объектов |
| **Раздел 5. Алгоритмы (3 ч)** | | |
| Исполнители и алгоритмы Алгоритмические конструкции | Последовательность дей- ствий Понятие алгоритма Исполнитель Среда исполнителя Команды исполнителя Свойства алгоритмов: массовость, результативность, дискретность, понятность Знакомство со средой формального исполнителя  «Художник» | Раскрывает смысл изучаемых понятий («алгоритм», «исполнитель»)  Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма, как массовость, результативность, дискретность, понятность. Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма. |
| **Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)** | | |
| Систематизация знаний |  | Обобщает и систематизирует материал курса |
| Резерв (5 ч) |  | |

## КЛАСС

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие**  **данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение** | **Содержание программы** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы**  **(на уровне учебных действий)** |
| **Раздел 1. Теория информации (5 ч)** | | |
| Информация и информационные процессы | 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 | Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «передача», «обработка»)  Приводит примеры информационных процессов с опорой на жизненный опыт и ранее изученный материал  Классифицирует информационные процессы  Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов |
| **Раздел 2. Устройство компьютера (5 ч)** | | |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных | Устройства компьютера: микрофон, камера, клавиа- тура, мышь, монитор, | Получает информацию о характеристиках компьютера |
|  | принтер, наушники, колонки, жёсткий диск, процессор, системный блок |  |
| Программы и данные | Программное обеспечение Меню «Пуск», меню про- грамм, кнопки управления окнами Файлы и папки | Раскрывает смысл изучаемых понятий («файл», «папка», «меню “Пуск”»,  «программа»)  Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач  Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе  Выполняет основные операции с файлами и папками  Осуществляет работу с файлами и папками в файловой системе компьютера |
| **Раздел 3. Текстовый редактор (4 ч)** | | |
| Текстовые документы | Стандартный текстовый редактор Набор текста Создание и сохранение текстового документа Клавиши редактирования текста Редактирование текста | Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов  Осуществляет набор и редактирование текста средствами текстового редактора |
| **Раздел 4. Алгоритмы и логика (5 ч)** | | |
| Элементы математической логики | Введение в логику Объект, имя объектов, свойства объектов Высказывания Истинность простых высказываний Высказывания  с отрицанием | Раскрывает смысл изучаемых понятий («объект», «высказывание»)  Определяет объекты и их свойства  Классифицирует объекты  Анализирует логическую структуру высказываний  Строит логические высказывания с отрицанием |
| Исполнители и алгоритмы Алгоритмические кон- струкции | Определение алгоритма Команда, программа, исполнитель Свойства алгоритма Линейные алгоритмы Работа в среде формального исполнителя Поиск оптимального пути | Анализирует предлагаемые последовательности команд на наличие у них таких свойств алгоритма  Анализирует изменение значения величин при пошаговом выполнении алгоритма  Строит алгоритмическую конструкцию  «следование»  Работает в среде формального исполнителя |
| **Раздел 5. Графический редактор (5 ч)** | | |
| Компьютерная графика | Стандартный графический редактор Создание и сохранение графического файла Основные инструменты стандартного графического редактора: заливка, фигуры, цвет, ластик, подпись, кисти | Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт и редактирует изображения с помощью инструментов растрового гра- фического редактора |
| **Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)** | | |
| Систематизация знаний |  | Обобщает и систематизирует материал курса |
| Резерв (6 ч) | | |

## КЛАСС

30

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие данный раздел программы,**  **и количество часов, отводимое на их изучение** | **Содержание программы** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы**  **(на уровне учебных действий)** |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (6 ч)** | | |
| Информация и информационные процессы | Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации  и информационные 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 | Раскрывает смысл изучаемых понятий («информатика», «информация», «носитель информации», «хранение», «пере- дача», «обработка», «источник информа- ции», «приёмник информации», «канал связи»)  Определяет виды информации по форме представления  Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов  Определяет виды носителей информации  Определяет виды обработки информации |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных | 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 | Получает информацию о характеристиках компьютера  Определяет устройства компьютера и их назначение |
| Программы и данные | 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 | Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «Рабочий стол», «меню “Пуск”»,  «файл», «папка»)  Определяет программные средства, необходимые для осуществления информаци- онных процессов при решении задач  Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе  Выполняет основные операции с файлами и папками  Ищет информацию в сети Интернет |
| **Раздел 2. Текстовый процессор (4 ч)** | | |
| Текстовые документы | Текстовый процессор Создание и сохранение текстового документа  Интерфейс текстового процессора Редактирование текста Инструменты редак- тирования: удалить, копировать, вставить, разделить на абзацы, исправить ошибки Форматирование Инструменты форматирования: шрифт, кегль, начертание, цвет Изображения в тексте: добавление, положение | Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием 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 ч)** | | |
| Компьютерная графика | 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 | 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 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Копирование фрагмента изображения Добавление цвета в палитру Масштаби- рование изображений |  |
| **Раздел 4. Логика (6 ч)** | | |
| Элементы математической логики | 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 преобразо- ваний | 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 |
| **Раздел 5. Алгоритмы. Блок-схемы (5 ч)** | | |
| Исполнители и алгоритмы Алгоритмические конструкции | Алгоритмы и языки про- граммирования 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 | 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 |
|  |
| **Раздел 6. Систематизация знаний (3 ч)** | | |
| Систематизация знаний |  | Обобщает и систематизирует материал курса |
| Резерв (6 ч) | | |

## КЛАСС

1 час в неделю, всего 28 часов, 6 часов — резервное время

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Примерные темы, раскрывающие**  **данный раздел программы, и количество часов, отводимое на их изучение** | **Содержание программы** | **Основные виды деятельности учащихся при изучении темы**  **(на уровне учебных действий)** |
| **Раздел 1. Введение в ИКТ (5 ч)** | | |
| Информация и информационные процессы | Понятие «информация» Виды информации по форме представления Способы организации информации  и информационные процессы Хранение, передача, обработка (развёрнутое представление) Источник информации, приёмник информации | Определяет виды информации по способу получения и по форме представления  Использует различные способы организации информации при осуществлении информационных процессов |
| Компьютер — универсальное устройство обработки данных | Компьютер как универсальное устройство для передачи, хранения и обработки информации Аппаратное обеспечение компьютера: микрофон, камера, клавиатура, мышь, монитор, принтер, наушники, колон- | Определяет устройства компьютера и их назначение  Классифицирует устройства компьютера на основные, периферийные, устройства ввода, устройства вывода и устройства ввода-вывода  Получает информацию о характеристиках компьютера |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | ки, жёсткий диск, оперативная память, процессор, системный блок, графический планшет, гарнитура, сенсорный экран Основные и периферийные устройства компьютера Устройства ввода, вывода и ввода- вывода | |  | |
| Программы и данные | Программное обеспечение (основные и прикладные программы) Операционная система Кнопки управления окнами Рабочий стол Меню  «Пуск», меню программ Файловая система компьютера | | Раскрывает смысл изучаемых понятий («программа», «программное обеспечение», «операционная система», «Рабочий стол», «меню “Пуск”», «файл»,  «папка»)  Определяет программные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач  Оперирует компьютерными информационными объектами в наглядно-графическом интерфейсе  Выполняет основные операции с файлами и папками | |
| **Раздел 2. Графический и текстовый редакторы (4 ч)** | | | | |
| Компьютерная графика | Графический редактор Создание и сохранение графического файла Инструменты графического редактора: карандаш, заливка, фигуры (дополнительные параметры фигур), цвет, ластик, текст, кисти Добавление новых цветов в пали- тру, изменение масштаба изображения и размера рабочего полотна Копирование и вставка фрагмента изображения Коллаж | | 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 | |
| Текстовые документы | 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, | | Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Создаёт небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием 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 | |
|  | цвет Изображения в тексте: добавление, положение Маркированные и нумеро- ванные списки | | |  | |
| **Раздел 3. Редактор презентаций (5 ч)** | | | | | |
| Мультимедийные презентации | Знакомство с редактором презентаций Способы организации информации Добавление объектов на слайд: заголовок, текст, таблица, схема Оформление слайдов Действия со слай- дами: создать, копировать, вставить, удалить, переместить Макет слайдов | | | Раскрывает смысл изучаемых понятий («презентация», «редактор презентаций», «слайд»)  Анализирует пользовательский интерфейс применяемого программного средства  Определяет условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач  Создаёт презентации, используя готовые шаблоны | |
| **Раздел 4. Алгоритмы 1 (5 ч)** | | | | | |
| Элементы математической логики | Объекты и их свойства Объект, имя объектов, свойства объектов Логические утверждения Высказы-  вания: простые, с отрицанием, с конструкциями «все»,  «ни один», «некоторые», сложные с конструкциями  «и», «или» | | | Группирует объекты по общим и отличительным признакам  Анализирует логическую структуру высказываний  Строит логические высказывания с отрицанием  Строит логические высказывания  с конструкциями «все», «ни один»,  «некоторые», «и», «или»  Вычисляет истинное значение логиче- ского выражения | |
|  |
| Язык программирования | 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», «спря- таться», «ждать» | | | Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена  Программирует линейные и циклические алгоритмы  Осуществляет действия со скриптами | |
| **Раздел 5. Алгоритмы 2 (5 ч)** | | | | | |
| Язык программирования | Scratch: циклы, анимация, повороты (угол, градусы, градусная мера) и вращение, движение Алгоритм с вет- влением и его блок-схема Использование условий при составлении программ на Scratch | | | Определяет по программе, для решения какой задачи она предназначена  Программирует линейные, циклические и разветвляющиеся алгоритмы  Осуществляет действия со скриптами | |
| **Раздел 6. Систематизация знаний (4 ч)** | | | | | |
| Систематизация знаний | |  | | Обобщает и систематизирует материал курса | |
| Резерв (6 ч) | | | | | |