


Отдел образования Моршанского района

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Устьинская средняя общеобразовательная школа
Моршанского района Тамбовской области

Принято
на заседании
методического совета
протокол № 1 от 31.08.2022



«Утверждаю»
Директор МБОУ Устьинская СОШ
 А.П. Попов
приказ № 312 от 31.08.2022

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«Цифровые ступени: IT-старт»

Возраст учащихся: 11-12 лет

Срок реализации: 1 год

Составитель:
Нестерова Татьяна Михайловна,
учитель информатики

Устье, 2022 год

Информационная карта программы

1. Учреждение	МБОУ Устьинская средняя общеобразовательная школа
2. Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «Цифровые ступени: IT-старт»
3. Ф.И.О., должность автора	Нестерова Татьяна Михайловна, учитель информатики, педагог дополнительного образования
4. Сведения о программе:	
4.1. Нормативная база:	<p>Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;</p> <p>Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 №678-р);</p> <p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 28.08.2020. № 442 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам»;</p> <p>Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9.11.2018. № 196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;</p> <p>Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020г. №28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</p> <p>СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;</p> <p>Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы) (разработанные Минобрнауки России совместно с ГАОУ ВО «Московский государственный педагогический университет», ФГАУ «Федеральный институт развития образования», АНО ДПО «Открытое образование», 2015);</p> <p>Приказ Минобрнауки от 23.08.2017. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»</p>
4.2. Вид программы	экспериментальная
4.3. Тип программы	Дополнительная общеразвивающая
4.4. Образовательная область	Информатика
4.5. Направленность программы	Техническая
4.6. Способ освоения содержания программы	

4.7.Уровень освоения содержания программы	Ознакомительный
4.8. Уровень реализации программы	Одноуровневый
4.9. Форма реализации программы	Школьное объединение
4.10. Область применения	Дополнительное образование
4.11. Продолжительность обучения	1 год
4.12. Год разработки программы	2022
4.13. Возрастная категория учащихся	11-12 лет

**БЛОК № 1. «КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ**

ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ

1.1. Пояснительная записка

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Цифровые ступени: IT-старт» – техническая.

Программа состоит из трёх модулей, связанных с приобретением знаний, навыков и умений в информационных технологиях.

Актуальность программы заключается в том, что она разрабатывалась для вовлечения обучающихся в кружковое движение НТИ и подготовки обучающихся к участию в национальной технологической олимпиаде (НТО Junior). Программа также призвана способствовать развитию цифровых компетенций обучающихся, значение которых на современном рынке труда трудно переоценить.

Новизна программы заключается в возможности применения её для подготовки обучающихся к НТО Junior. Модули, представленные в программе, позволяют формировать у обучающихся навыки программирования, обработки текстовой, графической, табличной информации, развивать логическое и алгоритмическое мышление необходимые для участия в таких сферах НТО Junior, как «Технологии и виртуальная реальность», «Технологии и виртуальные помощники», «Технологии и компьютерные игры». Программа имеет модульную структуру, что позволяет гибко конструировать процесс обучения в зависимости от уровня подготовки и интересов группы обучающихся.

Отличительные особенности программы. Данная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа включает в себя несколько модулей, которые могут варьироваться в зависимости от возможностей, желаний и заинтересованности каждого ребенка. Каждый модуль тесно связан с самостоятельной проектной деятельностью.

Педагогическая целесообразность программы

Программа сочетает в себе различные формы проведения занятий. Сочетание различных форм позволяет, как качественно сформировать предметные навыки, так и поддерживать на высоком уровне познавательный интерес обучающихся, готовность к творческой деятельности. Самостоятельное планирование, организация и выполнение практических работ развивают навыки самостоятельной деятельности и творческие способности обучающихся.

Адресат программы. Программа предназначена для учащихся 11-12 лет. Необходимо сделать краткую (1 абзац, 3-4 предложения) характеристику данного возраста.

Условия набора учащихся. Для обучения в объединение принимаются все желающие, независимо от уровня подготовки, не имеющие медицинских противопоказаний.

При комплектовании предусматривается совместная работа в одной группе учащихся разного возраста, учитывая начальную подготовку; с этой целью проводится анкетирование детей, психолого-педагогическое исследование и предварительный

контроль в форме собеседования, что позволяет увидеть исходную подготовку каждого ребенка, его индивидуальные способности и наклонности.

Количество учащихся. Количество учащихся в группе – 12-15 человек.

Объем и срок освоения программы. Продолжительность обучения по программе 1 год, объем программы составляет 72 часа.

Форма организации учебно-воспитательного процесса: очная (возможно обучение с дистанционной поддержкой).

Формы и режим занятий, предусмотренные программой, включают в себя теоретические и практические занятия, а также важную роль играет самостоятельная работа учащихся (выполнение заданий, связанных с изучаемыми темами, для освоения учебного материала). Занятия проводятся 1 раз в неделю. Продолжительность занятий – 2 часа.

1.2. Цель и задачи программы

Цель программы – сформировать представления о современных компьютерных технологиях, основах программирования, а также творческая самореализация личности через создание собственных цифровых продуктов.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи

Обучающие:

сформировать представление о компьютерной системе как совокупности аппаратной и программной составляющих;

научить навыкам работы в таких программах, как MicrosoftWord, PowerPoint;

сформировать понятия об алгоритмах и программах;

сформировать навыки программирования в среде Scratch.

Развивающие:

совершенствовать навыки подготовки презентаций своих проектов и умение грамотно их преподнести.

способствовать развитию образного и абстрактного мышления, творческого и познавательного потенциала подростка;

способствовать развитию творческих способностей и эстетического вкуса подростков;

способствовать развитию коммуникативных умений и навыков обучающихся;

развивать навыки публичных выступлений;

Воспитательные:

привить навыки использования компьютера в своей учебной, а затем и профессиональной деятельности;

сформировать у учащихся навыки самостоятельной практической проектной деятельности;

сформировать навыки командной работы.

1.3. Содержание программы Учебный план

№ п/п	Тема	Всего	Кол – во часов		Формы аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое НТИ.	2	2		Беседа
1.	Компьютер	4	2	2	
1.1	Аппаратное обеспечение компьютера – «Hard»	2	1	1	Опрос
1.2	Программное обеспечение компьютера – «Soft»	2	1	1	Опрос
2.	Компьютерные технологии обработки текста. MicrosoftWord	16	4	12	
2.1	Знакомство с интерфейсом MS WORD.	2	0,5	1,5	Опрос
2.2	Базовые возможности по редактированию.	2	0,5	1,5	Тренировочные упражнения
2.3	Базовые возможности форматирования текста.	2	0,5	1,5	Тренировочные упражнения
2.4	Форматирование абзацев.	2	0,5	1,5	Практическая работа
2.5	Форматирование страниц	2	0,5	1,5	Практическая работа
2.6	Работа с таблицами.	2	0,5	1,5	Практическая работа
2.7	Работа со списками	2	0,5	1,5	Практическая работа
2.8	Работа с графикой и рисунками.	2	0,5	1,5	Представление работ
3.	Компьютерные презентации. MsPowerPoint	14	3	11	
3.1	Интерфейс программы PowerPoint.	2	0,5	1,5	Опрос
3.2	Создание презентаций.	2	0,5	1,5	Практическая работа
3.3	Работа с текстом в презентациях. Работа с рисунками, графикой WordArt и SmartArt.	2	0,5	1,5	Практическая работа
3.4	Гиперссылки в PowerPoint.	2	0,5	1,5	Практическая работа
3.5	Проектирование шаблона PowerPoint.	2	0,5	1,5	Практическая работа
3.6	Анимация и мультимедиа.	2	0,5	1,5	Практическая работа
3.7	Подготовка презентации к показу.	2	0	2	Презентация работ
4.	Алгоритмы и программы. Scratch.	36	17	19	
4.1	Алгоритм. Команды и исполнители.	2	1	1	Опрос

4.2	Блок-схема. Свойства алгоритмов. Разбор заданий НТО прошлых лет	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.3	Возможности Scratch. Интерфейс Scratch. Главное меню Scratch. Сцена, Объекты (спрайты).	2	1	1	Опрос
4.4	Команды и блоки. Программные единицы: скрипты.	2	1	1	Практическая работа
4.5	Линейный алгоритм. Scratch. Разбор заданий НТО прошлых лет	2	1	1	Практическая работа
4.6	Линейный алгоритм. Scratch. Блоки "Движение", "Перо".	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.7	Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Контроль», «Внешность»	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.8	Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Контроль», «Операторы».	2	1	1	Практическая работа
4.9	Работа с несколькими спрайтами одновременно.	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.10	Система координат на сцене	2	1	1	Опрос
4.11	Циклические алгоритмы. Цикл "Повторить n раз". Разбор заданий НТО прошлых лет	2	1	1	Практическая работа
4.12	Циклические алгоритмы Цикл "Всегда".	2	1	1	Практическая работа
4.13	Библиотека костюмов и сцен Scratch. Графический редактор Scratch. Редактирование костюмов и сцен.	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.14	Анимация формы. Разбор заданий НТО прошлых лет	2	1	1	Тренировочные упражнения
4.15	Ограниченность графического редактора Scratch. Растровый графический редактор. Среда редактора.	2	1	1	Практическая работа
4.16	Рисование с помощью примитивов. Сохранение рисунка.	2	1	1	Практическая работа
4.17	Понятие ветвления. Полное и неполное ветвление. Блок "Сенсоры".	2	1	1	Практическая работа
	Итоговое занятие	2	0	2	Презентация проекта
Всего		72	28	44	

Содержание учебного плана

Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое НТИ.

Теория. Изучение техники безопасности и правил поведения в компьютерном классе. Знакомство учащихся с расписанием занятий, планом работы на учебный год. Презентация с информацией об НТИ. Анкетирование на начало учебного года.

Практика. Диагностика на определение уровня подготовленности учащихся к занятиям. Работа с сайтом НТО Junior.

Раздел 1. Компьютер.

1.1. Аппаратное обеспечение компьютера – «Hard».

Теория. Основные устройства компьютера.

Практика. Работа с клавиатурой и мышкой – ввод информации в компьютер.

1.2. Программное обеспечение компьютера – «Soft».

Теория. Программное обеспечение, его виды. Назначение операционной системы.

Практика. Работа с объектами рабочего стола. Изменение параметров окна приложения.

Раздел 2. Компьютерные технологии обработки текста.

Microsoft Word.

2.1. Знакомство с интерфейсом MS WORD.

Теория. Изучения элементов интерфейса текстового процессора Word.

Практика. Правила ввода текста с клавиатуры.

2.2. Базовые возможности по редактированию.

Теория. Понятие о редактировании, приёмы редактирования текста.

Практика. Изучение основных возможностей программы Word в области редактирования документа.

2.3. Базовые возможности форматирования текста.

Теория. Понятие о форматировании, прямое форматирование текста.

Практика. Изучение форматирования документа в текстовом процессоре Word.

2.4. Форматирование абзацев.

Теория. Возможности программы для оформления абзацев.

Практика. Работа по форматированию абзацев.

2.5. Форматирование страниц

Теория. Рассмотрим что такое макет страницы и как с ним работать.

Практика. Работа по форматированию страниц.

2.6. Работа с таблицами.

Теория. Способы добавления таблиц в документ. Простые и сложные таблицы.

Практика. Работа с таблицами.

2.7. Работа со списками.

Теория. Нумерованные и маркированные списки. Многоуровневые списки.

Практика. Работа по созданию и оформлению списков в документе.

2.8. Работа с графикой и рисунками.

Теория. Способы размещения графики в документе MsWord.

Практика. Вставка рисунков и их редактирование.

Раздел 3. Компьютерные презентации. MsPowerPoint.

3.1. Интерфейс программы PowerPoint.

Теория. Знакомство с интерфейсом программы, запуск презентации на показ, справочная система.

Практика. Редактирование слайдов с готовым шаблоном.

3.2. Создание презентаций.

Теория. Основные приёмы работы над презентацией.

Практика. Создание презентации по определенной теме, сохранение файла. Добавление и удаление слайдов, заметок.

3.3. Работа с текстом в презентациях. Работа с рисунками, графикой WordArt и SmartArt.

Теория. Рассматривается создание надписей в PowerPoint. Форматирование текста, абзацев и списков, проверка правописания в презентациях. Виды графических объектов в презентации.

Практика. Работа над самостоятельным проектом по выбранной теме.

3.4. Гиперссылки в PowerPoint.

Практика. Создание таблиц, их редактирование и форматирование.

3.5. Проектирование шаблона PowerPoint.

Теория. Вставка гиперссылок в презентацию для организации структуры и переходов.

Практика. Работа над самостоятельным проектом по выбранной теме.

3.6. Анимация и мультимедиа.

Теория. Настройка анимации объектов презентации

Практика. Работа над самостоятельным проектом по выбранной теме.

3.7. Подготовка презентации к показу.

Практика. Итоговое занятие. Защита проектов.

Раздел 4. Алгоритмы и программы. Scratch.

4.1. Алгоритм. Команды и исполнители.

Теория. Понятия алгоритма и исполнителя. Виды алгоритмов. Способы записи алгоритмов.

Практика. Создание алгоритма первого проекта на Scratch.

4.2. Блок-схема. Свойства алгоритмов.

Теория. Схематическая запись алгоритма. Использование геометрических фигур для схематической записи алгоритма.

Практика. Создание блок-схем.

4.3. Scratch: интерфейс, главное меню. Сцена и объекты (спрайты).

Теория. Основные элементы пользовательского интерфейса программной среды Scratch. Внешний вид рабочего окна. Установочный язык для Scratch.

Практика. Настройка пользовательского интерфейса.

4.4. Команды и блоки. Программные единицы: скрипты.

Теория. Блочная структура систематизации информации. Функциональные блоки. Блоки команд, состояний, программ, запуска, действий и исполнителей.

Практика. Создание алгоритма с использованием разных функциональных блоков.

4.5. Линейный алгоритм. Scratch

Теория. Основные признаки линейного алгоритма. Схематическое описание линейного алгоритма. Геометрические примитивы, используемые для описания линейного алгоритма.

Практика. Разработка линейного алгоритма и запись его на языке Scratch.

4.6. Линейный алгоритм. Scratch: блоки "Движение", "Перо".

Теория. Способы движения. Стеки и репортеры. Репортеры движения. Три способа движения. Повороты. Направления поворота. Поворот к объекту. Прозрачная стена. Блок контроля границы. Спрайты умеют рисовать. Перо. Размер, цвет, оттенок. Блок случайных чисел.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.7. Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Контроль», «Внешность».

Теория. Изменение внешности объектов. Смена образа сцены. Смена образа спрайта. Применение графических эффектов. Блоки с параметром времени. Общение спрайтов. Инструменты увеличения и уменьшения объектов. Блоки появления и исчезновения объектов. Слои. Переход из одного слоя в другой.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.8. Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Управление», «Операторы».

Теория. Зеленые блоки – операторы. Желтые блоки – блоки управления. Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.9. Работа с несколькими спрайтами одновременно.

Теория. Типы исполнителей программной среды Scratch. Системы команд исполнителей. Различные системы команд для разных типов исполнителей. Управление событиями. Передача сообщений исполнителям для выполнения определенной последовательности команд. Передача управления между различными типами исполнителей.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.10. Система координат на сцене

Теория. Декартова система координат.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.11. Циклические алгоритмы. Цикл "Повторить n раз".

Теория. Особенности использования цикла в программе. Упрощение программы путём сокращения количества команд при переходе от линейных алгоритмов к циклическим

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.12. Циклические алгоритмы Цикл "Всегда".

Теория. Бесконечный цикл. Повторяющаяся смена внешности исполнителя для имитации движения персонажа. Использование бесконечного цикла для создания анимации.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.13. Библиотека костюмов и сцен Scratch. Графический редактор

Scratch. Редактирование костюмов и сцен.

Теория. Библиотека персонажей. Сцена и разнообразие сцен, исходя из

библиотеки данных. Систематизация данных библиотек персонажей и сцен. Иерархия в организации хранения костюмов персонажа и фонов для сцен. Импорт костюма, импорт фона.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.14. Анимация формы

Теория. Основные возможности изменения внешнего вида исполнителя: 1) использование встроенной библиотеки данных путём импорта её элемента; 2) редактирование выбранного элемента с помощью инструментов встроенного растрового графического редактора и импортирование их в программную среду Scratch.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.15. Ограниченность графического редактора Scratch. Растровый графический редактор. Среда редактора.

Теория. Встроенный растровый графический редактор. Основные инструменты графического редактора — кисточка, ластик, заливка (цветом или градиентом), рисование линий, прямоугольников, квадратов, эллипсов и окружностей, выбор фрагмента изображения и отражение его по горизонтали или вертикали, использование инструмента печать для копирования выделенной области изображения, работа с текстом. Масштаб фрагмента изображения. Палитра цветов, установка цвета переднего плана и фона, выбор цвета из изображения с помощью инструмента пипетка.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.16. Рисование с помощью примитивов. Сохранение рисунка.

Теория. Рисование спрайтов по собственному замыслу с использованием инструментов графического редактора.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch.

4.17. Понятие ветвления. Полное и неполное ветвление. Блок "Сенсоры".

Теория. Конструкция «Ветвление» (полная, неполная). Создание простой компьютерной игры на основе ветвления. Блок «Сенсоры» как способ организации ввода информации в компьютер.

Практика. Работа над самостоятельным проектом в Scratch. Подготовка к его презентации.

Итоговое занятие

Конференция с защитой проектов.

1.4. Планируемые результаты

Предметные	
Знать	<ul style="list-style-type: none"> • Основные элементы аппаратного обеспечения компьютера и их функции; • основные виды программного обеспечения; назначение операционной системы; • основные приёмы создания и обработки документов MicrosoftWord; • основные приёмы создания и обработки презентаций PowerPoint; • понятия алгоритм, программа, типы алгоритмических структур; • основные приёмы работы в визуальной событийно-ориентированной среде программирования Scratch; • основные объекты Scratch: спрайт, сцена; • понятие скрипта, виды блоков, правила оформления блоков в скрипте.
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> • Создавать, редактировать и форматировать документы; • использовать текстовый, графический редакторы и редактор презентаций для создания и оформления проектов и документов; • настраивать спрайты и сцены в Scratch; • подбирать нужные блоки для решения задачи; • составлять линейные, разветвляющиеся и циклические алгоритмы управления исполнителями на языке программирования Scratch.
Метапредметные	
<ul style="list-style-type: none"> • Понимать и применять полученную информацию при выполнении заданий; • проявлять индивидуальные творческие способности. • понимать и принимать учебную задачу, сформулированную педагогом; <p>осуществлять самоконтроль, коррекцию и самооценку результатов своей деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать в группе, учитывать мнения партнеров, отличные от собственных; • обращаться за помощью; • слушать собеседника; 	
Личностные	
<ul style="list-style-type: none"> • готовность и способность учащихся к саморазвитию и личностному 	

самоопределению;

- сформированность интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.);
- сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении проблемных задач;
- познавательная активность, целеустремленность;
- развитие коммуникативных навыков, социальная адаптация.

БЛОК № 2. «КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РЕАЛИЗАЦИИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ»

2.1. Календарный учебный график

Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебным графиком и соответствует нормам, утвержденным «СанПин к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» № 41 от 04.07.2014 (СанПин 2.4.43172 -14, пункт 8.3).

Учебный год по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Цифровые ступени: IT-старт» начинается 1 сентября и заканчивается 31 мая.

Всего учебных недель: 36.

Количество учебных дней: 36.

Объем учебных часов: 72.

Режим работы: 1 раз в неделю по 2 часа.

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение программы:

Помещение, в котором проводится учебные занятия - проветриваемое и хорошо освещенное. Столы и стулья соответствуют возрасту обучающихся. Предоставляются необходимые для занятий в объединении материально-технические средства и инструменты, а также дидактические и методические материалы - видеофильмы, наглядные пособия, образцы моделей, схемы, чертежи. В наличии имеются инструкции по технике безопасности, шкафы, коробки для хранения материала.

Санитарно-гигиенические требования

Занятия должны проводиться в кабинете, соответствующем требованиям техники безопасности, пожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться. Необходимо наличие аптечки с медикаментами для оказания первой медицинской помощи.

Методическое обеспечение:

методические разработки по темам программы;
наглядный и дидактический материал (таблицы, схемы, фото и видеоматериалы);
методические рекомендации для проведения практических работ;
электронные образовательные ресурсы.

В процессе реализации программы используются **формы организации занятий:**

Практическая работа - развитие практических навыков работы по теме изучаемого предмета.

Индивидуальная работа - умение выполнять задания индивидуально, пользуясь непосредственной или косвенной помощью учителя.

Командная работа - умение выполнять учебные задания коллективно, приучаться к коллективным методам работы.

Лекция - развитие умения слушать, правильно воспринимать информацию, анализировать.

Конференция - развитие навыков публичных выступлений, презентации научно-исследовательских работ.

Конкурс - развитие навыков достижения победы над соперником при соблюдении установленных правил посредством соревновательных действий.

Ролевая игра - изучение профессиональных компетенций выбранного предмета.

Деловая игра - формирование умений взаимодействия с коллективом, отстаивания своей точки зрения.

Мозговой штурм - умения самостоятельно находить выход из сложной ситуации, продуцировать идеи.

В образовательном процессе используются различные **методы** обучения:

Словесные: беседа, рассказ, рассказ с элементами беседы, лекция.

Наглядные: демонстрация таблиц, рисунков, фотографий, презентация.

Практические: подготовка творческих проектов, презентаций, выработка навыков публичных выступлений, работа со специализированными программными продуктами, тестовыми методиками.

Образовательные технологии.

Технология развивающего обучения

Технология исследовательского обучения

Технология совместного научного исследования

Коммуникативные образовательные технологии (диспут, дискуссии, дебаты и т. д.)

Технология коллективной творческой деятельности (трудовые, интеллектуальные, художественные, спортивные, экологические и т. д.)

Технология коллективного совместного обучения (опосредованное общение через письменную речь, общение в паре, групповое общение, общение в парах сменного состава)

Технология блочно-модульного обучения

Технология проектного обучения

Игровые технологии

Имитационное моделирование

Здоровьесберегающие технологии

Технологии обучения здоровому образу жизни

Технология раскрепощённого развития детей

Социально-педагогические и психолого-педагогические технологии

Технологии деятельности направленные на ребёнка

Технология социальной практики

Комплексные технологии

Технология индивидуального образовательного маршрута

Информационно-коммуникационные технологии

Индивидуально – дифференцированный подход, снятие эмоциональной нагрузки, напряжения, закреплённости.

Игровые динамические паузы – снятие перегрузок, снятие утомляемости глаз (упражнения)

Основные принципы построения программы:

принцип научности – знания, которые сообщает учитель, и которыми овладевают учащиеся, должны быть научными, основанными на проверенных наукой и практикой положениях;

принцип личностного подхода – признание личности развивающегося человека высшей социальной ценностью, осознание уникальности и своеобразия каждого ребенка;

принцип вариативности – разнообразие направлений содержания, форм работы; возможность моделирования программы (ее содержания, направлений, временных рамок);

принцип систематичности и последовательности – каждое последующее задание основано на знаниях и практических навыках предыдущего задания;

принцип сознательности и активности – большую роль в закреплении полученных знаний и навыков играет умение продемонстрировать проделанную работу и объяснить особенность выполнения практической части.

2.3. Формы аттестации

Способами определения результативности реализации программы являются организация и проведение диагностик обученности и уровня сформированности компетентностей:

стартовый контроль служит для определения начального уровня знаний, умений и навыков учащихся, проверки готовности к освоению программы и проводится в форме собеседования, анкетирования;

текущий контроль проводится в течение учебного года посредством педагогического наблюдения, тестирования, проверки качества выполнения практических заданий и работы над выбранной темой на разных этапах выполнения, проведения мини-конференций и презентаций творческих работ, анкетирования и аналитических бесед по итогам отдельных этапов реализации проекта;

итоговый контроль (конец учебного года) – защита работ.

2.4. Оценочные материалы

При проведении текущей и промежуточной диагностики по программе учитываются уровень теоретической и практической подготовки, уровень выполнения самостоятельной проектной работы.

Критерии оценки теоретических знаний

Оцениваемые параметры	Оценка		
	Продвинутый	Базовый	Стартовый
Уровень теоретических знаний	Учащийся знает изученный материал. Может дать развернутый, логически выдержанный ответ, демонстрирующий полное владение материалом	Учащийся знает изученный материал, но для полного раскрытия темы требуются дополнительные вопросы	Учащийся фрагментарно знает изученный материал. Изложение материала сбивчивое, требующее корректировки наводящими вопросами. Не может самостоятельно встроить материал темы в общую систему полученных знаний, требуется значительная помощь педагога
Знание терминологии	Свободно оперирует терминами, может их объяснить	Знает термины, но употребляет их недостаточно (или избыточно)	Неуверенно употребляет термины, путается при объяснении их значения
Знание теоретической основы выполняемых действий	Может объяснить порядок действий на уровне причинно-следственных связей. Понимает значение и смысл своих действий	Может объяснить порядок действий, но совершает незначительные ошибки при объяснении теоретической базы своих действий	Показывает слабое понимание связи выполняемых действий с их теоретической основой

Критерии оценки практических навыков и умений

Оцениваемые параметры	Оценка		
	Продвинутый	Базовый	Стартовый
Умение подготовиться к действию	Умеет самостоятельно подготовиться к выполнению предстоящей задачи	Умеет самостоятельно подготовиться к выполнению предстоящей задачи, но не учитывает всех нюансов ее выполнения	Подготовительные действия носят сумбурный характер, недостаточно эффективны или имеют ряд упущений, но в целом направлены на предстоящую деятельность
Алгоритм проведения действия	Последовательность действий отработана. Порядок действия выполняется аккуратно; тщательно; в оптимальном временном режиме. Видна нацеленность на конечный результат	Для активизации памяти самостоятельно используются алгоритмические подсказки. Порядок действия выполняется аккуратно, видна нацеленность на конечный результат	Порядок действий напоминает педагогом. Порядок действия выполняется аккуратно, но нацелено на промежуточный результат
Результат действия	Результат не требует исправлений	Результат требует незначительной корректировки	Результат в целом получен, но требует серьезной доработки

2.5. Методическое обеспечение программы

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения	Формы подведения итогов
	Введение.	Презентация. Проектор. Экран. ПК с выходом в интернет	Учебное занятие. Методы: словесные, наглядные, практические. Приемы: обобщение, анализ, сравнение.	Опрос.
1.1	Раздел 1. Компьютер	ПК, ПО. Презентация. Проектор. Экран.	Учебное занятие. Практическая работа. Беседа. Методы: словесные, наглядные. Приемы: обобщение, анализ, сравнение.	Опрос, выполнение практической работы.
2.1	Раздел 2. Компьютерные технологии обработки текста. MicrosoftWord	ПК. Текстовый процессор MsWord. Презентация. Проектор. Экран.	Урок-лекция, беседа. Практическая работа. Методы: словесные, наглядные, практические. Приемы: обобщение, анализ, сравнение.	Опрос, выполнение практической работы, коллективная оценка и самооценка выполнения самостоятельного проекта.
3.1	Раздел 3 Компьютерные презентации. MsPowerPoint	ПК. Редактор презентаций PowerPoint Презентация. Проектор. Экран.	Урок-лекция. Практическая работа. Методы: словесные, наглядные, практические. Приемы: обобщение, анализ, сравнение.	Опрос, выполнение практической работы, коллективная оценка и самооценка выполнения самостоятельного проекта.

4.1	Раздел 4. Алгоритмы и программы. Scratch.	ПК с выходом в интернет. Среда программирования Scratch. Презентация. Проектор. Экран.	Урок-лекция. Практическая работа. Методы: словесные, наглядные, практические. Приемы: обобщение, анализ, сравнение.	Опрос, выполнение практической работы, коллективная оценка и самооценка выполнения самостоятельного проекта.
-----	--	---	--	--

2.6. Список литературы

Для педагога:

1. MicrosoftPowerPoint 2013. Русская версия: Джойс Кокс, Джоан Ламберт — Санкт-Петербург, ЭКОМПаблишерз, 2014 г.- 496 с.
2. Кузин А. В., Чумакова Е. В. Основы работы в MicrosoftOffice 2013. Учебное пособие; Инфра-М, Форум - М., 2015. - 160 с.
3. Матяш Н. В. Психология проектной деятельности школьников в условиях технологического образования / Под ред. В. В. Рубцова. Мозырь: РИФ «Белый ветер», 2000. – 285 с.
4. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В. Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие — Оренбург: Оренб. гос. ин-т.менеджмента, 2009. — 116 с.: ил.

Для детей:

1. MicrosoftPowerPoint 2013. Русская версия: Джойс Кокс, Джоан Ламберт — Санкт-Петербург, ЭКОМПаблишерз, 2014 г.- 496 с.
2. Кузин А. В., Чумакова Е. В. Основы работы в MicrosoftOffice 2013. Учебное пособие; Инфра-М, Форум - М., 2015. - 160 с.
3. Пашковская Ю.В. Творческие задания в среде Scratch: рабочая тетрадь для 5-6 классов/ Ю.В. Пашковская. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
4. Школа Scratch [Электронный ресурс] // Материал с Wiki-ресурса Letopisi.Ru — «Время вернуться домой». URL: http://letopisi.ru/index.php/Школа_Scratch

Календарный учебный график

№ п/п	Месяц	Число	Время	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Форма контроля
				Эвристическая беседа	2	Введение. Техника безопасности и организация рабочего места. Что такое НТИ.	Беседа
				Эвристическая беседа	2	Аппаратное обеспечение компьютера – «Hard»	Опрос
				Эвристическая беседа	2	Программное обеспечение компьютера – «Soft»	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Знакомство с интерфейсом MS WORD.	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Базовые возможности по редактированию.	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Базовые возможности форматирования текста.	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Форматирование абзацев.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Форматирование страниц	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Работа с таблицами.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Работа со списками	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Работа с графикой и рисунками.	Представление работ
				Комбинированное занятие	2	Интерфейс программы PowerPoint.	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Создание презентаций.	Практическая работа

				Комбинированное занятие	2	Работа с текстом в презентациях. Работа с рисунками, графикой WordArt и SmartArt.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Гиперссылки в PowerPoint.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Проектирование шаблона PowerPoint.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Анимация и мультимедиа.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Подготовка презентации к показу.	Презентация работ
				Эвристическая беседа	2	Алгоритм. Команды и исполнители.	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Блок-схема. Свойства алгоритмов. Разбор заданий НТО прошлых лет	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Возможности Scratch. Интерфейс Scratch. Главное меню Scratch. Сцена, Объекты (спрайты).	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Команды и блоки. Программные единицы: скрипты.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Линейный алгоритм. Scratch. Разбор заданий НТО прошлых лет	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Линейный алгоритм. Scratch. Блоки "Движение", "Перо".	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Контроль», «Внешность»	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Линейный алгоритм. Scratch Блоки «Контроль», «Операторы».	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Работа с несколькими спрайтами одновременно.	Тренировочные упражнения

				Комбинированное занятие	2	Система координат на сцене	Опрос
				Комбинированное занятие	2	Циклические алгоритмы. Цикл "Повторить n раз". Разбор заданий НТО прошлых лет	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Циклические алгоритмы Цикл "Всегда".	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Библиотека костюмов и сцен Scratch. Графический редактор Scratch. Редактирование костюмов и сцен.	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Анимация формы. Разбор заданий НТО прошлых лет	Тренировочные упражнения
				Комбинированное занятие	2	Ограниченность графического редактора Scratch. Растровый графический редактор. Среда редактора.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Рисование с помощью примитивов. Сохранение рисунка.	Практическая работа
				Комбинированное занятие	2	Понятие ветвления. Полное и неполное ветвление. Блок "Сенсоры".	Практическая работа
				Конференция	2	Итоговое занятие	Презентация проекта