**2 занятие «Scratch. Анимация персонажа»**

**Цель:**

1. Напомнить о среде программирования Scratch и её возможностях.
2. Анимация объектов, спрайтов (персонажей).
3. Создание диалогов персонажей.

.

**Задачи:**

* сформировать представление о возможностях среды программирования Scratch;
* познакомиться с интерфейсом среды программирования Scratch;
* усвоить понятия: сцена, спрайт, фон, скрипт.
* создать первый проект в Scratch;
* создание спрайта, персонажа.
* создание анимации (смена костюмов)
* создание диалога между персонажами

**Основные понятия:**

* Сцена – область, на которой отображается результат работы созданной программы.
* Спрайт – герой, который выполняет написанные для него команды в проекте.
* Фон – фоновое изображение на сцене.
* Скрипт – это несколько соединённых блоков (команд).

**Ход урока**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап** | **Педагог** | **Ученики** | **Время** | **Требуется** |
| 1 | Запуск среды програмирования Scratch. | Помогает ученикам открыть среду программирования Scratch (в онлайн или оффлайн версии) и контролирует выполнение задания 1 – добавление «Спрайта» и фона в проект. | Открываем среду программирования Scratch. | 1-2 мин. | Запуск видеоматериала, 00:00-00:56  Подготовить для учеников на ПК доступ к среде программирования Scratch:  1 вариант – онлайн: через официальный сайт Scratch <https://scratch.mit.edu/>  2 вариант - оффлайн: установка приложения на ПК, ссылка на установочный файл для Windows 10+ <https://downloads.scratch.mit.edu/desktop/Scratch%20Setup.exe> |
| 2 | Повторение предыдущего. урока | Проверить есть ли понимание откуда что будем использовать, чем отличаются закладки и блоки.и т.д. | Ответы на вопросы:   * отличие закладок от блоков * где пишем код, скрипт * где находится спрайт | 3– 6 мин. | 00:58-03:48 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3 | Первая программа в Scratch | Запускает видеоматериал  03:50-05:48  Написать первый скрипт движение кота  Контролирует и помогает ученикам собрать скрипт. | Просматривают видеоматериал.  Собирают скрипт для своего «Спрайта».  Запускают и проверяют результат. Редактирование значений в блоках Исправляют ошибки при необходимости. | 6-9 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  03:50-05:48. |
| 4 | Улучшение программы | Запускает видеоматериал  05:48-09:52  Контролирует и помогает ученикам дополнить скрипт новыми командами. | Просматривают видеоматериал.  Добавляют блоки  Запускают и проверяют результат. Исправляют ошибки при необходимости. | 12-18 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  05:48-09:52 |
| 5 | Создание анимации, 1вариант | Запускает видеоматериал  09:52-12:59 | Просматривают видеоматериал. Использование блока Смена костюма. Добавление 4 блоков. Запускают программу, проверяют результат. При необходимости исправляют ошибки. | 3 - 8 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  09:52-12:59 |
| 6 | Копирование кода в новый спрайт | Запускает видеоматериал  13:00-16:40  Контролирует и помогает ученикам дополнить скрипт новыми блоками. | Просматривают видеоматериал. Создание 2го спрайта, копирование кода в новый спрайт. Редактирование кода 2го спрайта, смена костюмов. | 7– 11 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  13:00-16:40 |
| 7 | Создание анимации, 2вариант | Запускает видеоматериал.  16:40-18:34  Контролирует и помогает ученикам дополнить скрипт новыми блоками. | Просматривают видеоматериал. Удаление лишних блоков из кода 2-го спрайта. Используют новый блок в коде, получение задания. Подобрать количество шагов в блоке Идти, чтобы 2 котёнка при старте на одном экране двигались примерно одинаково. | 2 – 4 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  16:40-18:34 Записать задание на доске или тетрадях |
| 8 | Добавление диалога | Запускает видеоматериал.  18:34-21:11  Контролирует и помогает ученикам дополнить скрипт новыми блоками. | Просматривают видеоматериал. Используют новый блок в коде для 2х спрайтов | 3-7 мин. | Запуск и просмотр видеоматериала  18:34:00-21:11 |
| 9 | Перемещение, разворот персонажей | Запускает видеоматериал.  21:11-22:31  Контролирует и помогает ученикам редактировать скрипт и перемещать, вращать персонажей. | Просматривают видеоматериал.  Редактировать скрипт и перемещают, вращают персонажей, выравнивают персонажей для решение задачи. | 3-7 мин | Запуск и просмотр видеоматериала  21:11-22:31 |
| 10 | Решение задачи | Контролирует и помогает ученикам редактировать скрипт и перемещать, вращать персонажей. | Редактировать скрипт блок Идти, перемещают, вращают персонажей, выравнивают персонажей для решение задачи. | - | - |
|  |  |  |  |  |  |