Морозова Татьяна Сергеевна, педагог дополнительного образования

МБОУДО «Дворец детского (юношеского) творчества» г. Кургана

**Занятие по информатике для учащихся 11 – 14 лет**

**Тема:** Изменение внешности объектов (Scratch-программирование).

**Тип занятия:** усвоение новых знаний.

**Цель:** познакомить со способами смены образа сцены, образа спрайта и применением графических эффектов в среде Scratch.

**Задачи:**

***Образовательная:*** познакомить учащихся со способами изменения внешности спрайта и сцены и применением графических эффектов;

***Развивающая:*** способствовать развитию познавательного интереса, логического мышления; способности анализировать, обобщать и делать выводы;

***Воспитательная:*** формировать умение взаимодействия в группе, интерес к изучению основ программирования.

**Планируемые образовательные результаты:**

***Предметные:*** формирование представления о способах изменения внешности сцены и спрайта, умения изменять образ сцены и спрайта, используя команды группы «Внешность», умения применять графические эффекты;

***Метапредметные:***

*Регулятивные:* умение корректировать свои действия, вносить изменения в программу и отлаживать её;

*Коммуникативные:* умение сотрудничества и совместной деятельности со сверстниками,

***Личностные:*** формирование осознанного позитивного отношения к другому человеку, его мнению, формированиеинтереса к изучению основ программирования.

**Оборудование к занятию:**

* персональный компьютер (ПК) учителя,
* мультимедийный проектор,
* интерактивная доска,
* ПК учащихся,
* презентация и ЦОР

**Медиаматериалы:**

1. Викторина «Основные понятия Scratch»<https://learningapps.org/watch?v=pknxymno318>
2. Интерактивная игра «Изменение внешности объектов в Scratch» <https://learningapps.org/watch?v=pqsmfozmt18>
3. Интерактивная игра «Графические эффекты в Scratch» <https://learningapps.org/watch?v=poxppxwzk18>

**Список использованной литературы и Интернет-источников:**

1. Рындак В. Г., Дженжер В. О., Денисова Л. В.Проектная деятельность школьника в среде программирования Scratch: учебно-методическое пособие / В. Г. Рындак, В. О. Дженжер, Л. В. Денисова. — Оренбург: Оренб. гос. ин-т. менеджмента, 2012. — 116 с.: ил.
2. Голиков Д.В. Scratch для юных программистов. – Санкт Петербург.: BHV, 2017. – 192 с.: ил.
3. Зорина Е.М. Путешествие в страну Алгоритмию с котенком Скретчем. – М.: ДМК-Пресс, 2016. – 134 с.: ил.
4. Официальный сайт Scratch [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: http://scratch.mit.edu
5. Образовательный сайт «Учитесь со Scratch» [Электронный ресурс] — Режим доступа: URL: http ://setilab.ru/scratch/category/commun

**План занятия:**

1. Организационный момент — 2 мин
2. Актуализация опорных знаний – 5 мин
3. Объяснение нового материала – 10 мин
4. Первичное закрепление нового материала –15 мин
5. Первичный контроль знаний– 6 мин
6. Рефлексия, итог урока — 2 мин

**Ход занятия:**

**1. Организационный момент**

Здравствуйте, ребята! Я очень рада видеть вас на занятии.

Сегодня мы с вами продолжим изучать визуальную среду программирования Scratch и познакомимся с тем, как изменить внешность спрайта и сцены.

**2. Актуализация опорных знаний**

Сначала мы должны вспомнить основные понятия, которыми мы оперируем при работе в программе Scratch. Для этого нужно ответить на вопросы викторины «Основные понятия Scratch». Но сначала мы разделимся на пары. У вас на рабочих столах компьютера есть файл «Викторина «Основные понятия Scratch», в этом файле ссылка на викторину. Пройдите по ссылке. У вас открылась викторина. Сейчас мы узнаем, какая пара правильно и быстро ответит на ее вопросы. Приступаем к выполнению. (Учащиеся в парах отвечают на вопросы викторины «Основные понятия Scratch» <https://learningapps.org/watch?v=pknxymno318>.)

**3. Объяснение нового материала**

Тема нашего занятия «Изменение внешности объекта» (Слайд 1).

Чаще всего в проектах приходится изменять внешний облик сцены и спрайтов при наступлении определенного условия или события.

(Слайд 2) Сделать это можно 2 способами. (Педагог рассказывает о способах изменения внешности объекта.)

(Слайд 3) Для смены образа спрайта существуют следующие команды. (Педагог рассказывает о командах изменения внешности спрайта, их назначении и применении.)

(Слайд 4) Для смены образа сцены существуют следующие команды. (Педагог рассказывает о командах изменения внешности сцены и их назначении и применении.)

(Слайд 5) Существуют команды для применения графических эффектов. (Педагог рассказывает о командах, относящихся к применению графических эффектов.)

(Слайд 6, 7, 8) В Scratch 2.0 есть семь графических эффектов, которые могут быть применены к спрайтам и фонам. (Педагог рассказывает о графических эффектах, которые есть в Scratch.)

**4.****Первичное закрепление нового материала**

А сейчас мы превратимся в мультипликаторов.

Вы знаете, чем занимаются мультипликаторы? (Дети отвечают: создают мультфильмы).

Да, правильно. И мы сегодня начнем создавать мультфильм, и продолжим его создание на следующих занятиях. Наш мультфильм будет про жителей подводного мира.

Посмотрите, пожалуйста, на слайд (Слайд 9). Какое настроение у вас вызывает эта картинка? (Дети отвечают: радость, спокойствие, умиротворение и т.д.)

Какие герои могут обитать в таком подводном мире? (Дети отвечают: рыбки, морские коньки, акулы, черепашки, крабы, осьминоги и т.д.)

В мультфильмах есть положительные и отрицательные персонажи. Кто из обитателей подводного мира может быть положительным, а кто отрицательным персонажем? (Дети отвечают: положительные герои: разноцветные рыбки, черепашки, а отрицательные: акулы, крабы, осьминоги).

Сегодня мы начнем создавать мультфильм: настроим движение спрайтов, научимся менять костюмы у спрайтов и применять графические эффекты. Позже мы вернемся к этому мультфильму и сможем продумать сюжет, сделать отрицательных и положительных героев, настроить их поведение и взаимодействие. Например, акула, как отрицательный герой, будет гоняться за маленькими рыбками и пытаться их съесть, а осьминог, как положительный герой, этих рыбок будет спасать.

Давайте выполним практическую работу «Подводный мир». (Учащиеся работают за компьютером, выполняя практическую работу «Подводный мир».)

**5. Первичный контроль знаний**

(Учащиеся выполняют задания у интерактивной доски. Одному из учащихся завязывают глаза, он манипулирует у доски (он является роботом). Остальные помогают ему, подсказывая направления перемещения ответов. После нескольких вопросов робот меняется.)

Интерактивная игра «Изменение внешности объектов в Scratch» <https://learningapps.org/watch?v=pqsmfozmt18>

(Учащиеся выполняют задание самостоятельно за компьютерами.)

Интерактивная игра «Графические эффекты в Scratch» <https://learningapps.org/watch?v=poxppxwzk18>

**6. Рефлексия, итог занятия**

Ребята, мне хотелось бы, чтобы вы высказали свое мнение о проведенном занятии. (Слайд 10) (Учащиеся по кругу высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного слайда.)

Закончите предложения:

* Сегодня я узнал …
* Было трудно …
* Было интересно …
* Я выполнял задания …
* Теперь я могу …

Желаю вам успехов в изучении программирования, спасибо за занятие!