государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области

средняя общеобразовательная школа №2 «Образовательный центр» с. Кинель-Черкассы муниципального района Кинель-Черкасский Самарской области.

СП СЮТ ГБОУ СОШ № 2 «ОЦ» с. Кинель-Черкассы

Сценарий мастер-класса

«Игра-викторина в программе Scratch»

Разработчик: Никонова Ирина

Александровна,

педагог дополнительного

образования

с. Кинель-Черкассы, 2024г

**Аннотация**

Сценарий мастер класса «Создание игры-викторины в программе Scratch» является методической разработкой. Прилагается к Модулю 3 «Я-программист» программы технической направленности «IT-квантум. Базовый уровень»

**Цель программы:** развитие логического мышления воспитанников через знакомство с основами алгоритмизации и формирование базовых знаний в области программирования микроконтроллеров.

**Задачи:**

**-** познакомить обучающихся с простейшими основами механики, с правилами техники безопасности IT-квантума;

- научить обучающихся понимать основы алгоритмов;

- познакомить обучающихся со средой программирования «Scratch»;

- научить обучающихся применять алгоритм на практике в программе KoduGameLab;

- научить обучающихся работать с различными операционными системами;

**-** способствовать развитию образного, технического, логического мышления обучающихся;

- развивать творческие способности обучающихся;

**-** научить детей излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

**-** формировать интерес обучающихся к техническому конструированию.

Мастер-класс по созданию игры – викторины может быть использован педагогами дополнительного образования технической направленности, учителями для внеурочной деятельности, а так же для проведения мастер-класса с обучающимися.

**Введение**

Способность создавать компьютерные программы является важной частью грамотности в современном обществе. Когда люди учатся программировать на Scratch, они узнают важные стратегии для решения проблем, разработки проектов и сообщения идей. Программа Scratсh создана для детей от 8 до 16 лет, но используется людьми всех возрастов. Миллионы людей создают проекты Scratch в самых разных условиях – дома, в школах, музеях, библиотеках.

С помощью Scratch можно программировать собственные интерактивные истории, игры и анимацию и делиться своими творениями с другими представителями Интернет – сообщества. Scratch помогает научиться мыслить творчески, проводить систематические обоснования и совместно работать. Это базовые навыки жизни в 21 веке.

 В основе Scratch лежит графический язык программирования. Для того чтобы создать скрипт (программу для каждого объекта) нужно просто совместить графические блоки вместе, перетаскивая готовые блоки из левого поля в поле создания скрипта (программы).

**Цель:**

- изучить основы алгоритма создания игры-викторины

- разработать свою-игру-викторину и создать готовый  программный продукт в среде Scratch;

- развивать  интеллектуальные, познавательные и творческие способности, используя возможности программирования на  Scratch.

**Оборудование:**

- ПК с установленной программой Scratch;

- мультимедиа проектор

Практическая часть

 В основе Scratch лежит графический язык программирования. Для того чтобы создать скрипт (программу для каждого объекта) нужно просто совместить графические блоки вместе, перетаскивая готовые блоки из левого поля в поле создания скрипта (программы).

Сценарий интерактивной программы Scratch позволяет структурировать будущую программу до ее написания. Основными компонентами Scratch являются объекты-спрайты. В среду разработки вводится игровой персонаж, в нашем проекте «кот Скрэтч».

Перед тем как приступать к работе, нужно разработать сценарий викторины. Важным является выбор темы. Викторина может быть разработана к какому-либо модулю образовательной программы для контрольно-оценочной деятельности, либо тематическая, связанная с праздниками и знаменательными датами. Тема данного мастер-класса для викторины будет «День космонавтики» и состоять будет из 3 основных блоков: Приветствие, вопросы (заранее подготовленные), завершение.

Приступаем к практической части:

1. Открыть программу Scratch
2. Так как тематика у нас космическая, то подбираем соответствующий фон и спрайт. Фон можно выбрать из библиотеки, либо найти подходящий в интернете, загрузить в программу с компьютера.

Рис.2

Рис.1

1. Удаляем кота: наводим на иконку со спрайтом и нажимаем на корзину.

Рис.3

1. Для выбора ведущего нашей викторины я загрузила из интернета космонавта на компьютер. Теперь его нужно добавить в программу. Для этого выбираем «Загрузить спрайт». Найти его можно на рабочем столе в папке «День космонавтики»

Рис. 4

1. Когда мы добавили космонавта, он получился довольно большим, поэтому уменьшаем размер. Поставим значение 30.

Рис. 6

Рис. 5

1. Создаем скрипт для спрайта. В этом блоке мы создадим:

- перемещение ведущего;

- приветствие ведущего с игроками;

- первый вопрос;

- пропишем варианты ответов;

- установим счет

- создадим условие: если игрок отвечает верно, то засчитывается 1 очко, если ответ не верный, то 0 очков

Рис. 7

1. Для остальных вопросов дублируем блоки, редактируем вопросы

Рис. 8

1. Варианты ответов будут отражаться на фоне, поэтому во вкладке «Костюмы» дублируем фон и переименовываем на «Вопрос 1», затем дублируем фоны и меняем варианты ответы и переименовываем «Вопрос 2», «Вопрос 3» и.д.

Рис. 9

1. Создаем спрайт для фона

Рис. 10

1. В конце игры ведущий должен подвести итоги игры. Для этого поменяем фон с космического на праздничный. Добавим этот фон в костюмах.

Рис. 10

1. Дублируем спрайт Космонавта, убираем скрипт и добавляем новый. В этом блоке ведущий поздравляет с окончанием игры и объявляет счет.

Рис. 12

Заключение

Создание данной викторины в среде Scratch возродит интерес к программированию, а также привлечёт учащихся к изучению современных технологий.

Мой мастер-класс может пригодиться педагогам дополнительного образования и учителям школы на внеклассных мероприятиях и уроках окружающего мира. Работа может быть использована для учащихся начальной школы. Возможно, педагоги и учителя применят мой опыт проведения викторины и по другим предметам, а ребята заинтересуются программированием в среде Scratch.

Список литературы

1. [https://ru.wikipedia.org/wiki/Мультфильм](https://www.google.com/url?q=http://infourok.ru/go.html?href%3Dhttps%253A%252F%252Fru.wikipedia.org%252Fwiki%252F%25D0%259C%25D1%2583%25D0%25BB%25D1%258C%25D1%2582%25D1%2584%25D0%25B8%25D0%25BB%25D1%258C%25D0%25BC&sa=D&source=editors&ust=1710767005656610&usg=AOvVaw1mhI2yzuaq6ukF0ltksZfq)
2. https://ru.wikipedia.org/wiki
3. [http://ecorucheyok.ru/pedagogicheskaya-kopilka/multfilm-svoimi-rukami-v-proekte-bumazhnyj-  akvarium.html](https://www.google.com/url?q=http://ecorucheyok.ru/pedagogicheskaya-kopilka/multfilm-svoimi-rukami-v-proekte-bumazhnyj-%2520%2520akvarium.html&sa=D&source=editors&ust=1710767005656980&usg=AOvVaw3s84Wn9zv2rgRZcDi9RJT3)

4) <http://glazastik.com/gwp/какие-бывают-виды-мультфильмов>

5) [http://fb.ru/article/235833/chto-takoe-multiplikatsiya-tehnologii-sozdaniya-multfilmov](https://www.google.com/url?q=http://fb.ru/article/235833/chto-takoe-multiplikatsiya-tehnologii-sozdaniya-multfilmov&sa=D&source=editors&ust=1710767005657224&usg=AOvVaw02I4njRtf5eZpvi5rCdy88)  
6)  [https://marsohod.org/11-blog/106-scratchstart](https://www.google.com/url?q=https://marsohod.org/11-blog/106-scratchstart&sa=D&source=editors&ust=1710767005657351&usg=AOvVaw0XjnEw581M5vla1pPsfthx)  
7)  https://ru.wikipedia.org/w/index.php.мультфильмы&action.edit&redlink

Оглавление

Введение………………………………………………………………3

Практическая часть……………………………………………...……4

Заключение…………………………………………………………...11

Список литературы…………………………………………………..12