**План-конспект занятия**

**Название образовательного учреждения:** МАОУ АГО «ЦДО».

**Название общеразвивающей программы:** «Увлекательное программирование на scratch».

**Тема занятия:** Использование формул для расчета.

**Год обучения:** 1 год.

**Возраст детей:** 8-10 лет.

**Ф.И.О. педагога:** Жёлтышева К.И.

**Цель занятия:** обобщить знания, умения и навыки учащихся по созданию проектов в среде программирования Scratch.

**Задачи:**

**обучающие:** обобщить и закрепить знания, умения и навыки учащихся по разработке анимированных проектов в среде программирования Scratch.

**развивающие:** развить логическое мышление, умение правильно формулировать ответы на вопросы.

**воспитательные:** повысить интерес к изучаемому предмету, оценить творческий потенциал учащихся

**Вид занятия:** обобщение и систематизация знаний.

**Форма организации занятия:** индивидуальная, фронтальная.

**Тип занятия:** занятие – игра-путешествие.

**Методы проведения занятия:** наглядные, практические.

**Применяемые технологии и приемы:** игровые технологии.

**Оборудование:**

* ПК;
* интерактивная доска (ссылка <https://disk.yandex.ru/i/jBQB-0mE2xbJqQ> );
* MS PowerPoint.

**План занятия**

|  |  |
| --- | --- |
| **Этапы занятия** | **Предполагаемое время** |
| 1. Организационный | 2 мин. |
| 1. Целеполагание. Мотивация | 3 мин. |
| 1. Актуализация знаний | 6 мин. |
| 1. Самостоятельное применение знаний (упражнений) | 20 мин. |
| 1. Самоконтроль и контроль | 3мин. |
| 1. Рефлексия | 3 мин. |

**Ход занятия**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № Этапа | Содержание этапов (деятельность педагога) | Содержание этапов  (деятельность детей) |
|  | Приветствие.  Здравствуйте, ребята! Рада вас видеть на занятии! | Приветствие. |
|  | -Сегодня на занятие к нам пришел главный герой среды программирования Scratch. Вы догадались кто это?  - Кот Scratch приглашает нас в увлекательное путешествие в стану «Программирования». Вы многое узнали о среде программирования, и сегодня вам предстоит воспользоваться этими знаниями. Отправляемся в путешествие?  -Но прежде чем отправиться в путешествие, нам нужно к нему подготовиться. Как думаете, что обязательно должно быть с собой у путешественников?  - Давайте и мы с вами поможем коту scratch собрать походный рюкзак.  *(задание на слайде «Собери рюкзак в путешествие»)*  *-* Вы хорошо справились! Молодцы! Какая же это все-таки удивительная страна Программирования! Давайте посмотрим карту! | - Да. Кот Scratch.    - Да.  - Часы, телефон, планшет, компас, навигатор, карта и т.д.  -выполнение задания одним учеником у доски, остальные помогают с места.  -смотрят карту. |
|  | Первая наша остановка – это лес Алгоритмов.  Правда, красиво! А вы помните, что такое алгоритм?  **Лес алгоритмов**  Алгоритм-это…(три варианта ответа).  *Ответ:* понятное и точное предписание исполнителю совершить последовательность действий, направленных на достижение указанной цели для решение поставленной задачи.  -Молодцы! Вы справились с первым заданием! Давайте продолжим наше путешествие!  **Река Свойств алгоритмов**  -Следующая остановка - Река Свойства алгоритмов. Давайте подойдем поближе!  - Смотрите! Какая бурная река!  Это река называется «Свойства алгоритмов»  Чтобы ее перейти надо назвать все свойства алгоритмов.  Попробуем?  -В этой игре, нужно найти понятие свойств алгоритмов. Управлять движением человечка нужно с помощью стрелок на клавиатуре *(педагог помогает (технически), наставляет).*  -Вы большие молодцы! Возможно, не у всех получилось пройти игру, но мы будем работать, и в следующий раз, обязательно получится! | - Да (нет).  -выбирают правильный вариант ответа, обсуждение вариантов. -Да (переходят на онлайн ресурс World Wall ссылка <https://wordwall.net/resource/54295155> ), выполняют задание.-Анализируют работу (с помощью наводящих вопросов), задают вопросы. |
| 4.  5. | **Оазис формул**  Вот это красота! Среди бескрайней пустыни островок зелени и воды! И вся эта красота называется оазис формул.  -Чтобы как следует отдохнуть в оазисе, нужно установить правильную последовательность в фрагментах программы.  (педагог раздает фрагменты программы)  - Посмотрите на фрагменты программы, что за программу мы можем собрать из данных фрагментов.  - Давайте напишем скрипт программы в среде программирования scratch.  -Сколько спрайтов нам понадобится?  - Приступим к написанию программы, а фрагменты программы, вы можете использовать в помощь.  На данном этапе происходит контроль педагога, самоконтроль учащихся.  - Давайте поможем котику scratch решить пример и получить бутерброд, котик очень проголодался.  - Какие вы молодцы! Вы помогли котику подкрепиться! У нас все получилось! Давайте отправимся дальше!  **Болото костюмов и сцен**  - Котик хорошо отдохнул в оазисе.  - Он нас о чем- то предупреждает!?  **Котенок scratch: Болото костюмов и сцен! Будьте очень осторожны и внимательны! Смотрите под ноги!**  -Как же нам перебраться через болото?  **Котенок Scratch: -** **Прыгать по кочкам и пройти болото Вы сможете только после того, как откроете среду программирования Scratch и отредактируете мой костюм и сцену**  **Ну что? Попробуйте!**  *(Педагог раздает задание*)  - Это было очень опасно, но вы справились!  Скорее идем дальше!  - Вот мы и добрались до гор линейного алгоритма! Чтобы преодолеть горы, нам нужно выполнить задание по алгоритму.  (педагог раздает раздаточный материал).  Вам нужно выполнить задание по алгоритму и найти слово.  **-** А этот алгоритм оказался волшебный. Мы нашли слово луга, а он нас переместил на следующую точку нашего путешествия, луга анимации!  **Луга анимации.**  Котик scratch: Вы только посмотрите! Какая красота! А давайте вспомним, что такое «анимация»?  - Что же такое анимация? Кто попробует сформулировать? | *Получают фрагменты.*  -Программу нахождения суммы двух чисел.  - Один.  *Пишут скрипт в среде scratch.*  *Обучающиеся решают пример.*  - прыгать по кочкам, переплыть на лодке, перебраться по бревну и т.д.  *Открывают scratch и изменяют костюм и сцену*.   1. Поменять фон с «Подводного мира» на «Замок» (Castle); 2. Отредактировать «Костюм 1»:  * Перекрасить котика в оранжевый цвет; * Дорисовать яблоко в лапке.   Выполняют задание по алгоритму и находят слово «Луга»    - Анимация-это оживление, одушевление неподвижного объекта или картинки. |
| 6. | Котик scratch: Какие вы молодцы! Спасибо, что помогали мне в этом нелегком путешествии! А вот мой дом виднеется! Пойдемте скорее!  Наконец мы дома! Не знаю как вы, а я устал, но  путешествие мне понравилось! А тебе?  **Рефлексия**  Внимательно посмотрите на доску с буквами. Ваша задача - найти слова, которые отражают ваше состояние в конце урока. Это могут быть термины, которые вы запомнили, ваше эмоциональное состояние - которым вы обладаете сейчас или к которому вы стремитесь. Если вы нашли слова в своем подсознании, которых нет в этом упражнении, выпишите их на листочке и подойдите к учителю. Поблагодарите себя за рефлексию! | -Проводят рефлексию, эмоциональное состояние в LearningApp. (ссылка на онлайн ресурс <https://learningapps.org/view29743998>) |

**Литература.**

1. Голиков Д.В. Scratch 3 для юных программистов. — СПб.: БХВ-Петербург, 2020 — 168 с.: ил. ISBN 978-5-9775-6591-2

2. Визуальная среда программирования Scratch 3. Теория и практика программирования. Методическое пособие для школьников и студентов. / сост.: Абухба А.М. – Сухум: АГУ, 2020