Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

Самарской области основная общеобразовательная школа №9

города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск

Самарской области

**ПРОГРАММА**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«Основы робототехники для детского сада. WeDo»**

**для детей дошкольного возраста**

*План-конспект «Голодный аллигатор»*

Выполнила: воспитатель

структурного подразделения

«Детский сад «Звонкие голоса»

Шакалова Валентина Владимировна

Новокуйбышевск, 2017.

Направление занятий: Забавные механизмы (базовые занятия/ 6-7 лет).

Тема занятия: Конструирование модели «Голодного аллигатора.»

Цель занятия:

* Создание и программирование моделей с целью демонстрации знаний и умения работать с цифровыми инструментами и технологическими схемами.
* Построение модели аллигатора и ее испытание.
* Устное и письменное общение с использованием специальных терминов. Ремни, Датчик расстояния, шкивы. Программные блоки: «Датчик расстояния», «Мотор по часовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Включить мотор на…», «Вход Число», «Звук», «Цикл» и «Начать нажатием клавиши».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы | Деятельность инструктора | Деятельность детей |
| Организационный | Вовлечение в процесс:  - Собрались ребята в круг,  Слева - друг и справа - друг.  Вместе за руки возьмёмся  И друг другу улыбнёмся.  Я передаю улыбку ребенку, он передаёт дальше …..  - Я рада приветствовать Вас на занятии кружка, присаживайтесь.  1. Воспитатель напоминает о технике безопасности, правильную работу с компьютерами и проводами.  3. Ребята, а отгадать тему сегодняшнего урока вам поможет загадка:  Загадка 1.  Плавает в реке давно,  И похож он на бревно,  Пасть, как у акулы есть,  И зубов не перечесть.  Он зелёный и опасный,  Он хитрющий и ужасный,  Часто прячется он в ил. Осторожно. (крокодил).  Загадка 2.  Он зелёный и ужасный,  Он зубастый и опасный,  Быстро плавает, ныряет,  Страх повсюду нагоняет.  Обитает в жарких странах,  Как зовут его? Кто знает? (крокодил) | Индивидуальная и фронтовая работа:  1. Рассаживаются за рабочие места.  2. Внимательно слушают технику безопасности в группе.  3. Узнают тему занятия отгадывая загадки и как будет выглядеть собранные Lego-модели . |
| Основной | 1.Беседует с участниками занятий о крокодилах:  Крокодилы распространены во всех тропических странах, обитая в разнообразных пресных водоёмах. Все современные крокодилы приспособлены к полуводному образу жизни — обитая в воде, яйца они, однако, откладывают на суше. Некоторые крокодилы в периоды засухи впадают в спячку в вырытых ими неглубоких шахтах в иле на дне пересыхающих водоёмов. Крокодилы растут в течение всей жизни благодаря постоянно растущим хрящевым участкам в костях. Живут до 80—100 лет. Однако человек стремиться приручить это страшное животное, которых мы часто можем встретить в зоопарке и цирке. Поскольку, крокодил существо живое, мы с вами попробуем его оживить. Но при помощи чего? (специальной программы)  2,  - Итак, что мы сегодня должны выполнить?  1. Собрать модель крокодила.  2. Создать программу.  3. Апробировать её.  4. Оценить свою работу.  Прежде чем начать собирать модель крокодила, давайте посмотрим с вами, что делают наши друзья Маша и Макс? (смотрим видео про Машу и Макса)  - Что делал крокодил?  - Как отреагировали Маша и Макс на действия крокодила?  - Что хочет крокодил?  - Вы ведёте себя так же, когда хотите чего-нибудь, например, есть?  - Чем питаются крокодилы?  3.Все помнят, как правильно пользоваться инструкцией Lego-модели в программе LEGO Education WeDo Software и дает подсказки в процессе работы.  3. Конструирование  А теперь давайте с вами построим крокодила, который закрывает пасть, когда в ней оказывается еда.  Назовите мне, какие главные детали используются в нашей модели. Расскажите, как работает наша модель. Теперь запрограммируйте своего крокодила так, чтобы он закрывал пасть, когда в ней оказывается еда.  4.Физкультминутка.  Хороша физкультминутка:  В ней улыбка, солнце, шутка!  Будем весело шагать,  От друзей не отставать.  Мы руками хлоп- хлоп,  Мы ногами топ- топ.  Раз- сюда, два- туда,  Посмотрите, господа!  Не робей, не зевай,  Выше плечи поднимай!  Вправо- влево наклонись  И соседу улыбнись.  А теперь мы Ваньки- Встаньки,  Не нужны нам даже няньки,  Раз- наклон, два- наклон,  Тётю лень прогоним вон!  Побежим теперь вприпрыжку,  Не догонят нас мальчишки,  Не обгонят нас девчонки,  Мы поскачем им вдогонку.  5.Воспитатель объясняет программирование. | Индивидуальная и фронтовая работа:  1.Сбор Lego-моделей, в процессе работы задают вопросы инструктору.  2.Выражают свое мнение и делятся опытом посредством рассказа  3. Отвечают на вопросы.  4. Просмотр мультимедиа рядов  5. Делают предположения. |
| Заключительный | 1. После завершения выполнения всех этапов инструкции каждой модели инструктор проверяет правильность всех собранных моделей и программы, при необходимости корректирует.  2. Подводятся итоги занятия: что нового узнали на занятии.  Какие блок-схемы вы использовали в построение своей программы и как она работает? (При сборке нашей модели мы использовали мотор для вращения коронного зубчатого колеса. Коронное колесо вращает другое зубчатое колесо. Зубчатое колесо вращает малый шкив и ремень. Ремень вращает большой шкив. Шкив закрывает пасть аллигатора. В программе «Голодный аллигатор» для включения модели используются клавиши клавиатуры. что больше всего понравилось.)  3. Предлагает разобрать все модели. | Индивидуальная и фронтовая работа:  1.Показывает правильность всех собранных моделей и программы, при необходимости корректирует  2.Отвечают на вопросы  3. Рассказывают, что нового узнали на занятии, какие передачи использовали и что больше всего понравилось.  4. Разбирают свои модели, наводят порядок на местах. |