**Конспект совместной деятельности педагога и детей по робототехнике с применением конструктора Lego WeDo 2.0**

Тема: «Робот - исследователь Майло»

Цель: программирование моделей на определённое действие. Тестирование готовой модели (конструктор Lego WeDo 2.0)

Задачи:

Обучающая: Совершенствовать знания в среде программирования, закреплять навыки счёта, ориентировку в пространстве (лево-право), умение работать по словесной инструкции.

Развивающая: развивать мелкую моторику.

Воспитательная: воспитывать интерес к техническим вида творчества.

Словарная работа: робот, исследователь, вездеход, инженер, учёный.

Методы и приёмы: Словесный, практический. закрепление полученных знаний на практике.

# Предварительная работа: Мультфильм для детей - пазл с машинками – вездеходы.

<https://www.youtube.com/watch?v=AlxzDdmbsdU&list=PLYjQr8vff1JxFGPZZV3FzkaRDJjIgiAJ5&index=10>

<https://drive.google.com/file/d/1pcKkiuVhd5NdL-r9QyQxJyeijbX3Vapa/view>

Техническое и методическое оснащение: планшет, мультимедийный проектор, конструктор Lego WeDo 2.0.

1. Организационный момент:

Ребята, чтобы определить тему послушайте загадку.

Не страшны мне камни, ямы,  
Еду я вперёд упрямо.  
Да и речка - не преграда,  
Прокачусь по ней, как надо.  
Если снег и бездорожье,  
Я везде проеду тоже.  
У меня - отличный ход.  
Что же это? (Вездеход).

Педагог: правильно, а теперь давайте вспомним где можно использовать научный вездеход.

Дети: для изучения планет где нет воды и воздуха, подводного мира, извержение вулканов, пустынь и т. д.

Педагог: ребята наши друзья Макс и Маша просят нас помочь создать робота «Майло научный вездеход», который смог бы пройти в непроходимых местах, где нет дорог и воздуха.

2. Подготовка к практической работе.

Педагог: А сейчас распределитесь по парам для создания робота.

3. Практическая работа.

Дети собирают модель пошаговый инструкции и решают задачи по заданному алгоритму педагога.

4. Подведение итогов практической работы

Педагог: Наши работы готовы. Что нужно чтобы наш робот вездеход ожил и отправился в путь?

Дети: Создать программу, запрограммировать робота.

Задания:

-запрограммируй движение Майло вправо, влево.

-запрограммируйте Майло на звуковые сигналы под номерами 1, 8, 15.

-запрограммируйте Майло на световые сигналы под номерами 4, 6, 9.

5. Подведение итогов, рефлексия.