# Занятие по робототехнике LEGO wedo2.0 «Улитка»

**Цель:**Развитие способностей детей к наглядному моделированию, создание и запуск рабочей модели – улитка.
Задачи:

**Познавательное развитие:**

Прививать навыки работы с ЛЕГО конструктором, закреплять умение детей действовать по схематической модели. Воспитывать интерес к конструированию из ЛЕГО. Развивать логическое мышление, внимание, навыки конструирования. Формировать умение работать с ИКТ.

**Речевое развитие:** Развивать словарный запас детей. Активизировать речевые навыки.

**Физическое развитие:** Развивать мелкую моторику рук.

**Социально-коммуникативные навыки:** Воспитывать взаимопонимание, ответственность, доброжелательность, инициативность, желание помочь друг другу, работая в подгруппе.

**Материал и оборудование:**конструктор WeDo 2.0, ноутбук, проектор, зеленая лужайка

##  Организационный момент:

**Педагог:** Ребята, сегодня мы с вами продолжаем знакомство с конструктором n WeDo 2.0, и что мы с вами будем конструировать вы узнаете отгадав загадку:
Две антенны на макушке,
А сама сидит в избушке,
На себе ее везет,
Очень медленно ползет.
(Улитка)
Улитка — травоядное животное. Что это значит? Как вы понимаете значение слова «травоядная»? Травоядная — значит та, которая питается травой и другими растениями. Улитка поедает зеленую листву разных растений, листья капусты и грибы.
Давайте рассмотрим улитку.
Просмотр презентации.
Мы сегодня ребята с вами сделаем необычную улитку, очень редкую, она отправляет вспышки зеленого цвета, чтобы общаться.
**Педагог:** Ребята, из чего можно построить улитку? (Из блоков, кубиков, металла, конструктора).
Какой конструктор можно использовать для создания улитки, которая может менять цвет?
**Дети**: конструктор Лего Wedo 2,0.
**Педагог:** Прежде, чем приступить к работе, давайте разомнем наши пальчики.
«Помощники»
Вот помощники мои,
Как их хочешь поверни.
Раз, два, три, четыре, пять.
Не сидится им опять.
Постучали, повертели
И работать захотели.
**Педагог:** Работать с конструктором мы умеем. Давайте соберем улитку, но чтобы она
меняла цвет, что мы должны сделать?
**Дети:** Создать программу, запрограммировать робота.
**Педагог:**С чего нужно начинать работу?
**Дети:** Для создания программы необходимо установить соединение между роботом и планшетом.
**Педагог:** Как называется основная деталь улитки?
**Дети:** СмартХаб.
**Педагог:** СмартХаб или микропроцессор — является сердцем любой модели, контролируя работу датчиков и моторов. СмартХаб осуществляет передачу информации от управляющего ПК или планшета к сконструированной модели.
**Педагог:**Для того чтобы улитка заработала, нам надо написать программу по образцу или создать свою. Если вы все сделаете правильно, робот оживет.

Физкультминутка «Робот».

Робот делает зарядку
И считает по порядку.
Раз – контакты не искрят, (движение руками в сторону)
Два – суставы не скрипят, (движение руками вверх)
Три – прозрачен объектив (движение руками вниз)
И исправен и красив (опускают руки вдоль туловища.)

Практическая работа.

Дети устанавливают соединение планшета с моделью конструктора, программируют робота, комментируя свои действия.

Рефлексия.

**Педагог:** Сейчас проверим, всё ли мы сделали правильно, и если это так, то наш робот оживёт. Поздравляю вас всех! Робот ожил, а это значит, что ошибок нет! Молодцы!
Спасибо, юные инженеры. Я надеюсь, что кто-нибудь из вас обязательно станет инженером–конструктором.