

Конспект на тему «Робот - шпион»

Цель: Развитие способностей детей к наглядному моделированию, создание и запуск рабочей модели - робот.

Задачи:

1. 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.
2. Речевое развитие:
 - Развивать словарный запас детей. Активизировать речевые навыки.
3. Физическое развитие:
 - Развивать мелкую моторику рук.
4. Социально-коммуникативные навыки:
 - Воспитывать взаимопонимание, ответственность, доброжелательность, инициативность, желание помочь друг другу, работая в подгруппе.

Материал и оборудование: конструктор LEGO Education WeDo 2.0», планшет, проектор, макет парка (настольный).

Организационный момент:

Воспитатель: Добрый день! Ребята наши друзья Макс и Мия хотят устроить вечеринку- сюрприз для своего друга. Они не знают, когда их друг придет к ним. Им нужно устройство, которое предупредит их. Они хотят построить робота- шпиона. Макс и Мие нужна ваша помощь. Поможем?

Воспитатель: Ребята, из чего можно построить робота? (Из блоков, кубиков, конструктора).

Какой конструктор можно использовать для создания робота, который может дать сигнал о приближении?

Дети: конструктор Лего Wedo 2,0.

Воспитатель: Работать с конструктором мы умеем. Давайте приступим к работе и создадим робота -шпиона. С чего нужно начинать работу?

Дети: Для создания программы необходимо установить соединение между роботом и планшетом.

Воспитатель: Как называется основная деталь конструктора ?

Дети: СмартХаб.

Воспитатель: СмартХаб или микропроцессор - является сердцем любой модели, контролируя работу датчиков и моторов. СмартХаб осуществляет передачу информации от управляющего ПК или планшета к сконструированной модели.

С помощью какой детали конструктора робот подает сигнал?

Дети: Датчик движения (расстояния).

Воспитатель: Для того чтобы помочь Макс и Мие, нам надо написать программу по образцу или создать свою. Если вы все сделаете правильно, робот оживет.

Перед серьёзной работой давайте сделаем разминку для пальцев.

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 создают робота по предложенной схеме пошагово.

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

(Сначала я устанавливаю блок «начало», задаю мощность мотора...)



Рефлексия.

Воспитатель: Сейчас проверим, всё ли мы сделали правильно, и если это так, то наш робот подаст сигнал при движении. Поздравляю вас всех! Робот-шпион ожил, а это значит, что ошибок нет! Молодцы!

Спасибо, юные инженеры. Я надеюсь, что кто-нибудь из вас обязательно станет инженером-конструктором. Мы с вами сегодня сделали большое, доброе дело - помогли нашим друзьям. Желаю всем добра! Ведь недаром говорят «Доброта спасет мир!».