

Конспект на тему «Вентилятор»

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

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», ноутбук, проектор.

Организационный момент:

Педагог: Здравствуйте, ребята! Пожалуй, невозможно представить современный дом без разнообразной бытовой техники. Давайте мы с вами перечислим её. Вот сколько разной техники вы знаете.

Ребята сегодня очень душно и мы можем с вами построить прибор, для охлаждения нашей комнаты, а какой отгадайте:

Наш приборчик — как живой:

Дует, крутит головой.

Летом отдыха не знает,

Дома воздух разгоняет.

(Вентилятор)

Педагог: Ребята, а что такое вентилятор?

Ребята, из чего можно построить вентилятор? (Из блоков, кубиков, металла, конструктора).

Какой конструктор можно использовать для создания вентилятора, который может крутить лопастями?

Дети: конструктор Лего Wedo 2.0.

Педагог: Работать с конструктором мы умеем. Ребята, что нужно для того, чтобы вентилятор ожил?

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 конструктора?

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.

Какая деталь конструктора приводит робота в движение?

Дети: Мотор.

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.)

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

Перед серьёзной работой давайте сделаем разминку для пальцев.

«Прогулка»

Пошли пальчики гулять, (Пальцы рук сжаты в кулаки, большие пальцы опущены вниз и как бы прыжками двигаются по столу.)

А вторые догонять, (Ритмичные движения по столу указательных пальцев.) Третья пальчики бегом, (Движения средних пальцев в быстром темпе.)

А четвертые пешком, (Медленные движения безымянных пальцев по столу.)

Пятый пальчик поскакал (Ритмичное касание поверхности стола обоими мизинцами.)

И в конце пути упал. (Стук кулаками по поверхности стола.)

Практическая работа.



Дети по предложенной схеме, пошагово собирают робота. Дети устанавливают соединение планшета с моделью конструктора, программируют робота, комментируя свои действия.

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

Рефлексия. Педагог: Сейчас проверим, всё ли мы сделали правильно, и если это так, то наш робот оживёт. Поздравляю вас всех! Наш вентилятор 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 нам освежить лабораторию.
Желаю всем добра! Ведь недаром говорят «Доброта спасет мир!».