

Муниципальное автономное дошкольное образовательное учреждение
Центр развития ребенка детский сад №3

Коллективная образовательная деятельность
на тему
«Робот шпион»

Работу выполнила:
Сафронова Т.Г.

2023г.

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

Задачи:

- 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.
- Развивать словарный запас детей. Активизировать речевые навыки.
- Развивать мелкую моторику рук.
- 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.

Приветствие «Наша добрая улыбка»

Пусть наша добрая улыбка (руки прикасаются к уголкам губ)

Согреет всех своим теплом, (руки прикладываются к сердцу)

Напомнит нам, как важно в жизни (руки вперед, пальцы, как солнечные лучи)

Делиться счастьем и добром! (руки в стороны)

Педагог: Ребята наши друзья Симка и Нолик хотят устроить сюрприз Дим Димычу. Они не знают, когда он придет. Им нужно устройство, которое предупредит их. Они хотят построить робота - шпиона. Симке и Нолику нужна ваша помощь. Поможем?

Дети: ответы детей

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

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

Дети: ответы детей (конструктор Лего Wedo 2,0).

Педагог: Давайте сыграем в игру на внимание «Что изменилось?».

Педагог: Работать с конструктором мы умеем работать. Давайте повторим «Правила безопасной работы с лего-конструктором и компьютером».

Дети: ответы детей.

Педагог: Приступим к работе и создадим робота – шпиона. С чего нужно начинать работу?



Дети: По схеме собираем робота. Для создания программы необходимо установить соединение между роботом и компьютером.

Педагог: Как называется основная деталь конструктора?

Дети: ответы детей (СмартХаб).

Педагог: СмартХаб - является сердцем любой модели, контролируя работу мотора и датчика. СмартХаб осуществляет передачу информации от управляющего компьютера к сконструированной модели.

С помощью датчика движения (расстояния) робот подает сигнал.



Педагог: Для того чтобы помочь Симке и Нолику, нам надо написать программу по образцу или создать свою. используя программные блоки «Ждать», «Датчик перемещения». Если вы все сделаете правильно, робот оживет.

Перед серьезной работой давайте сделаем разминку для пальцев.

Пальчиковая гимнастика:

Вот помощники мои

(Сжимают и разжимают пальцы.)

Их как хочешь, поверни.

(Пальцы раздвигают в стороны, поворачивают руки.)

Раз, два, три, четыре, пять.

(Соединяем пальцы по очереди.)

Постучали, повертели.

(Стучим кулачек об кулачек.)

И работать захотели.

Практическая работа.

Дети создают робота по предложенной схеме пошагово.

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.)

Дети устанавливают соединение модели робота с компьютером, программируют робота.



Рефлексия.

Педагог: Сейчас проверим, всё ли мы сделали правильно, и если это так, то наш робот подаст сигнал. Робот-шпион подал сигнал, 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.

Литература:

1. Конспекты занятий кружка «Основы робототехники». Разработал педагог дополнительного образования Зеликов А.С., 2020г.

2. Конструирование роботов из LEGO Education WeDo 2.0. Космический /Лифанова О.А./ электрон. М. Лаборатория знаний, 2023г

3. Интернет ресурсы.

4. Картотека приветствий.

5. Картотека пальчиковой гимнастики.

7. Картотека физкультминутки.

8. Картотека дидактических игр.

Наши роботы:

