

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
Детский сад «Оленёнок»

Конспект НОД по Lego - конструированию на тему:
«Вертолёт»

Воспитатель: Ушакова
Татьяна Владимировна

г. Новый Уренгой, 2023 г

Цель:

Задачи:

Образовательные:

Учить основным приёмам сборки и программирования модели;
Формировать конструктивное мышление средствами робототехники;
Формировать правильное восприятие пространства;

Развивающие:

Развивать мелкую моторику рук, двигательную координацию;

Воспитательные:

Воспитывать доброту, отзывчивость, умение работать в команде.

Планируемый результат:

- Повышение знаний о частях вертолѐта.
- Умение действовать по схеме в соответствии с инструкцией.
- Повышение познавательного интереса детей конструировать и моделировать программировать на заданную тему посредством совместного Lego – конструирования.
- Получение возможности совместного взаимодействия со сверстниками и взрослыми.

Предварительная работа:

- рассматривание иллюстраций, сюжетных картин;
- просмотр презентации и беседа о военной технике;
- игры с конструктором Lego;
- отгадывание загадок.

Оборудование: интерактивная доска, компьютер, интерактивный конструктор LEGO Education WeDo 9580 на каждого ребенка, программное обеспечение к интерактивному конструктору.

Ход:

Организационный момент:

В: Здравствуйте ребята, сегодня мы с вами на занятии будем конструировать, но перед тем как нам начать, я хочу нам нужно узнать насколько мы дружно справимся с этим заданием! Для этого нам нужно построить «Башенку дружбы»

«Башенка дружбы»

Дети из кулачков строят башню дружбы.

(Дети ставят один кулачек правой руки, после продолжают башенку ставя кулачек левой руки)

(Воспитателю на мобильный телефон пришло сообщение)

В: Мне пришло сообщение с сигналом SOS — это сигнал бедствия! Кому-то срочно потребовалась наша помощь!

Сообщение: «Пустыня» - люди поехали исследовать Пустыню, там очень жарко, совсем не осталось воды! Срочно нужна помощь!

Основная часть:

В: Ребята а кто спасает людей в случае бедствия? (Предполагаемые ответы: Спасатели) как нам помочь, спасти их? Какими должны быть спасатели?

Предполагаемые ответы. (Добрыми, смелыми)

В: Да, спасение людей - это тяжелая работа и только храбрые, сообразительные, умеющие работать в команде люди, могут спасти пострадавших. могут с ней справиться.

В: А готовы ли мы оказать помощь терпящим бедствие людям?(Ответы детей)

В: Давайте проверим!

Загадки:

В небесах грохочет гром

И ни облачка кругом.

Песнь раскатисто поёт
Винтокрылый... (вертолет)
Это что за вентилятор
Над землёй завис, ребята?
И ревёт, и тарахтит,
Хоть без крыльев, но летит. (вертолет)
Завертел пропеллером,
Пыль вспорхнула веером.
Покачнулся, прыгнул, вот
В небе мчится...(вертолет)

В: А какой это вид транспорта? Ответы. Верно, вертолёт — это воздушный транспорт.

В: Как вы думаете на каком транспорте мы сможем быстрее всего добраться до людей, терпящих бедствие?

Посмотрите на экран, выберите транспорт, на котором мы спасём их. (Ответы детей)

В: Вертолёт, а почему на вертолёте? (Предполагаемые ответы: На нём быстрее можно долететь до нужного места) Хорошо, но перед выполнением задания нам нужно как следует набраться сил!

Физминутка

«Вертолёт»

Вот мотор затарахтел. (*Вращают руками, согнутыми в локтях*)

У-у, как быстро полетел. (*кисти, сжаты в кулак*)

Полетел над лугом, (*Двигаются по кругу друг за другом*)

По большому кругу. А потом поднялся в горы, (*Поднимают руки вверх*)

А с горы в ущелье. *Приседают.* Вот лес, и мы тут (*Изображают ели, опустив руки вниз под*)

Достаём парашют. *углом кружатся.* Парашюты все раскрылись, Дети мягко приземлились. (*Садятся на места*)

В: У меня для каждого из вас есть контейнер с конструктором, в котором лежат детали для постройки вертолѐта.

В: Ребята, а вы знаете, как называют людей, которые строят вертолеты? Авиационный инженер – это тот, кто занимается конструированием и проектированием летательных аппаратов.

Практическая часть:

В: у каждого на столе стоит контейнер с конструктором LEGOWEDO, и схема сборки вертолѐта ведь его обязательно строят по схеме. А в ноутбуке есть программа, которая будет его запускать.

В: Вы готовы конструировать модель вертолета?

В: Молодцы! Вы создали каждый свой самолет. Вы – настоящие авиационные инженеры!

В: А теперь время проводить испытания. После сборки вертолѐта, проверяем все детали.

В: Поставьте вертолет на испытательную платформу. Есть еще одно устройство - USB LEGO - коммутатор. Как называется это устройство? (USB LEGO – коммутатор) Через этот коммутатор мы будем управлять мотором. Начинаем испытание: соедините модель с USB LEGO – коммутатором.

Чтобы вертолѐт взлетел, создадим программу:

1. Нажмите на желтый квадрат с зеленой стрелкой, выведите её мышкой на середину экрана.
 2. Нажмите на цикл желтого цвета и выведете к началу работы на середину экрана.
 3. Ищем песочные часы на зеленом фоне и подставляем в цикл
 4. Далее нам нужен мотор, по часовой и против часовой стрелки ставим в цикл.
 5. Оборотов здесь мало, 10. Удаляем и пишем 100.
- Зеленая стрелка – это начало работы, красный квадрат – конец или «стоп».
- Проверим все детали, провода, подключение коммутатора к ноутбуку.

Возьмите вертолет в руки, нажмите на «Начало работы» (зеленая стрелка).
Если пропеллер вертится — значит вы все собрали правильно, молодцы! А чтобы остановить вращение пропеллера, нажмите на кнопку «Стоп».

Посмотрите на экран. (Педагог показывает кнопку «Стоп»)

В: Как вы думаете, ваши вертолётёты прошли испытание? (Ответы детей)

А как вы об этом узнали? (Мотор - завёлся, пропеллер закрутился).

Чтобы выключить программу нам нужно:

1. Нажать на кубик
2. Нажать справа на красный крестик

Заключительная часть:

В: Ребята, для кого мы делали вертолётёты? (для спасателей которые полетят и спасут людей в Пустыне).

Мы с вами сегодня сделали большое, доброе дело для спасения людей, терпящих бедствие. Ведь не зря говорят: Кто любит добрые дела, тому и жизнь мила.

Вам понравилось быть авиационными инженерами?

Рефлексивный круг.