

**Конспект занятия с использованием конструктора LEGO WeDo
создание модифицированной модели «Вратарь» с датчиком движения и
модели «Нападающий» с датчиком расстояния**

Учитель-логопед: Куштова Н.Г.

Цель: создание модифицированной модели «Вратарь» с датчиком движения и модели «Нападающий» с датчиком расстояния с использованием конструктора LEGO WeDo и программирование ее на выполнение действия.

Задачи:

Обучающая: продолжать осваивать способы конструирования - кладка, перекрытие, ступенчатое перекрытие; отбирать детали необходимые для постройки задуманного. Показать способ программирования модели на выполнение действия.

Развивающая: развивать конструктивные умения (соединение последовательно деталей, планирование) зрительное и пространственное воображение, восприятие. Развивать умения: рассуждать и делать умозаключения

Воспитательная: воспитывать умение работать в коллективе: договариваться о распределении обязанностей. Воспитывать умения работать по инструкции соблюдая технику безопасности.

Планируемые результаты: создана и запрограммирована на выполнение действия модель «Вратарь» с датчиком движения и модель «Нападающий» с датчиком расстояния.

Словарная работа: ременная передача. Блоки программного обеспечения: «Датчик расстояния», «Датчик движения», «Включить мотор на...», «Мотор по часовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Цикл», «Начало».

Ход занятия:

1 этап «Мотивационно-организационный»

Дети входят в лего-центр.

Воспитатель: Ребята отгадайте загадки: «Кто ворота защищает? Ну - ка мяч ему ударь! Ловко он его поймает потому, что он ...» (вратарь). Атакующий игрок, забивающий голы, всю игру у ворот соперника (нападающий) Ребята, а сколько вратарей находится на поле во время игры? А сколько нападающих? Какие модели мы с вами на прошлом занятии? (ответы детей) Предлагаю проверить наши модели на целостность. Для того чтобы нам приступить к работе вам необходимо вытянуть жетоны «Хакер» или «Собиратель» и объединиться в пары.

Вытягивают жетоны и объединяются в пары «Хакер» и «Собиратель».

2 этап «Основной»

Воспитатель: Вспомним правила работы с конструктором «LEGO WeDo».

Дети поочередно берут со стола, перевернутые картинкой вниз, карточки с изображением правил ТБ и проговаривают правило: работаем чистыми и сухими руками; мелкие детали в нос и уши не толкаем; разъединяем детали не зубами, а ключом; модели собираем на крышке, а не на столе; детали

конструктора не роняем и не перекладываем в другие коробки; USB разъем подключает взрослый.

Воспитатель: Вот мы и объединились в пары «Хакер» и «Собиратель», вспомнили правила ТБ, приглашаю вас в конструкторское бюро.

Дети рассаживаются за столы.

Воспитатель: Вы можете приступить к проверке моделей.

Дети в парах приступают к проверке модели «Вратарь» и «Нападающий».

«Хакеры» включают ноутбуки, открывают программу «LEGO Education WeDo» и составляют программу.

«Собиратели» открывают конструктор LEGO WeDo, проверяют модель на целостность.

Воспитатель: Все справились, модели исправны, программы составлены, а теперь приведем их в действие. Кто подключает USB разъем? (ответы детей)
Собранные модели работают.

Воспитатель: Сегодня я для вас подготовила сложное задание: подумайте, что нужно добавить, чтобы «Вратарь» отбивал мяч без нашей помощи, а «Нападающий» пинал мяч по нашему движению руки. (Дети рассуждают)

Воспитатель: модели «Вратарь» необходимо добавить датчик движения, а модели «Нападающий» - датчик расстояния.

«Собиратели» перестраивают модели добавляя датчики.

«Хакеры» модифицируют программу в соответствии с изменениями конструкции, добавляют блок «Время», «Мелодия», «Выключить мотор», «Датчик расстояния», «Датчик движения».

Воспитатель: модели и программы готовы, а теперь проверим реагируют модели на движение и приближение мяча.

Дети запускают программы и играют моделями в футбол.

3 этап «Заключительный»

Воспитатель: вы успешно справились с заданиями. Что сегодня для вас было самым сложным? Что запомнилось больше всего?



