

Конспект занятия с использованием конструктора LEGO WeDo «Веселые лягушки»

Учитель-логопед: Куштова Н.Г.

Цель: создание моделей по пооперационной карте с использованием конструктора LEGO WeDo.

Задачи:

обучающая: продолжать формировать у детей умение собирать модель следуя инструкции в программе Power Point, обобщить знания детей по механизму работы зубчатых колес, коронного зубчатого колеса, кулачка, шкивов и ремней;

развивающая: развивать умения анализировать конструкцию и способы приведения ее в действие, устанавливать причинно-следственные связи, речемыслительную деятельность, мелкую моторику рук;

воспитательная: воспитывать эмоциональную отзывчивость, взаимопомощь, коммуникативные способности (умение работать в группе и в парах), самостоятельность, безопасное поведение при работе с лего-конструктором, умение доводить начатое дело до конца.

Дополнительные задачи:

- **программирование:** совершенствовать умения программировать в программе «LEGO Education WeDo»; работать в программе Power Point;
- **экспериментирование:** подбор оптимальных блоков при создании программы.

Материалы и оборудование: SMART доска, 4 ноутбука с установленными программами «LEGO Education WeDo», 4 набора конструктора «LEGO WeDo», презентация Power Point «Последовательность создания моделей «Веселые лягушки», карточки с изображением правил ТБ, жетоны «Хакеры» и «Собиратели».

Планируемые результаты занятия: дети умеют работать в программе Power Point; могут конструировать и программировать рабочую модель «Веселые лягушки», владеют навыками анализа результата своей деятельности, знают названия основных деталей конструктора и употребляют их в процессе самостоятельной деятельности.

Ход занятия:

1 этап «Мотивационно-организационный»

Воспитатель: Здравствуйте, ребята! На прошлом занятии мы с вами успешно справились с созданием сложнейших моделей для «Робозоопарка» из конструктора LEGO WeDo. Чтобы сформулировать тему занятия, мы начнем его с разминки, которая послужит вам подсказкой. Вспомните, как взаимодействует коронное зубчатое колесо с обычным зубчатым колесом, как работает кулачок и в чем состоит особенность ременной передачи. Какие модели мы делали с вами на предыдущих занятиях, используя данные механизмы? (Ответы детей)

Воспитатель: Правильно, это модель «Обезьянки-барабанщицы», которая включала в себя работу «кулачков»; коронное зубчатое колесо мы

использовали для создания модели «Рычащего льва», а ременная передача применялась в построении «Голодного аллигатора».

Воспитатель: Сегодня мы соединим все три механизма в одной модели, что позволит нам сделать робота с новыми движениями - «прыжками вперед». И тема нашего занятия – изготовление простейшего робота «Веселая лягушка». А главная задача: сделать так, чтобы лягушка «оживла» и научилась «прыгать». Так что же нужно для этого сделать? (Ответ – собрать модель, задать программу движения) Молодцы! Конечно же собрать модель и составить программу.

2 этап «Основной»

Воспитатель: Прежде, чем приступить к работе, мы должны определить, из каких элементов конструктора будет состоять наша лягушка (Дети самостоятельно пытаются выбирать детали).

Воспитатель: Задача не из простых. Для предыдущих наших моделей мы открывали инструкции в программе LEGO Education WeDo, но так как сегодня делаем модель, не входящую в комплект заданий ЛЕГО, то я подготовила для вас алгоритм построения «Веселых лягушек», следуя которому, вы будете собирать модели.

Воспитатель: но для начала вспомним технику безопасности.

СЛАЙД 2, 3, 4 Правила техники безопасности при работе с Лего-конструктором.

Воспитатель: Для того чтобы нам приступить к работе вам необходимо объединиться в пары вытянуть жетоны «Хакер» или «Собиратель».

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

СЛАЙД 5

Воспитатель: У каждого в ноутбуке есть схема будущей конструкции вам необходимо открыть презентацию «Веселые лягушки», и следуя строго по схеме построить свои модели.

Дети собирают модель, следуя инструкции.

Воспитатель: Модели лягушек уже завершены. Теперь переходим к самой важной части нашего занятия: необходимо запрограммировать лягушку так, чтобы она двигалась. Давайте пробовать.

Дети составляют программу.

Воспитатель: Мы справились с заданием, лягушка двигается. Но наша задача была сделать «Веселую лягушку», для этого мы добавим в программы звук, а по желанию можно добавить блок «фон экрана».

3 этап «Заключительный»

Воспитатель: Какие вы молодцы! Я вижу, что все работали с большим интересом и были внимательными. «Лягушки» у всех получились замечательные! Посмотрите, они все похожи, но в то же время, у каждой из них есть своя изюминка, свой характер.

Воспитатель: Какие механизмы мы использовали из прошлых занятий? Что нового узнали сегодня? Какие трудности испытывали?

