**Конспект дополнительного занятия по робототехнике в подготовительной группе**

**Тема: «Танцующие птицы»**

**Цель:** программирование и испытание модели «Танцующие птицы»

**Задачи**

1. **Образовательная:** учить основным приёмам программирования робототехнических средств с помощью конструктора LEGO WeDo;
2. **Развивающая:** развивать диалогическое общение, умение детей внимательно слушать, задавать вопросы, высказываться, делать выводы
3. **Воспитательная:** воспитывать взаимопонимание, доброжелательность, инициативность, ответственность, желание помогать друг другу, работая в подгруппе, воспитывать умение анализировать свою работу.

**Задачи по программированию:** установить взаимосвязь между вращением мотора и движением модели. Способствовать делать умозаключения в ходе работы.

**Словарь основных терминов:** Блоки: «Мотор по часовой стрелке», «Мотор против часовой стрелки», «Звук», «Цикл», «Начало».

**Оборудование:** конструктор Lego WeDo 9580, ноутбук

**Планируемый результат: Создана и испытана программа для модели «Танцующие птицы»**

|  |  |
| --- | --- |
| **Организационный момент** | Приветствие.  Повторение техники безопасности.  1.Руки должны быть сухие и чистые  2.Нам ничего не должно мешать (волосы, длинные рукава, браслеты, кольца)  3. Модель собирается и стоит только на подложке  4. USB-разъем подключает только взрослый  5. С компьютером (ноутбуком) работает только взрослый |
| **Мотивационная часть** | Ребята к нам снова прилетели птички из лего-страны. У них скоро праздник, а они не умеют танцевать. Но птички очень хотят научиться танцевать. Поможем им? |
| **Основная часть** | Что же надо сделать, чтобы птички затанцевали и запели? (создать программу)  Давайте приступим. С чего нам необходимо начать?  (добавить блок «Начало»)  Далее нам необходимо поставить блок мотор с движением по часовой стрелке.  И в конце обязательно нам нужно добавить блок «Цикл»  Посмотрите ребята птички начали кружиться.  Обратите внимание, в какую сторону вращаются наши птички (против часовой стрелки)  А давайте проверим, умеют ли наши птички вращаться в противоположную сторону?  Как вы думаете, что необходимо поменять нам в нашей программе? (поставить блок «мотор против часовой стрелки)  Верно. Попробуем?  Ребята, но птичкам все равно скучно танцевать. Ведь танцевать лучше под музыку.  Давайте попробуем включить в нашу программу музыку.  Какой блок стоит выбрать из палитры? (добавить блок «Воспроизведение)  А нужно ли нам убирать блок «мотор»? (нет, ведь они перестанут вращаться)  Ребята какие вы молодцы, у вас получилось научить птиц танцевать. |
| **Заключительная часть** | Ребята мы сегодня с вами с помощью изменения программы научили птиц танцевать. А на следующем занятии мы с вами попробуем научить их танцевать другой танец с помощью изменений в конструкции. |
| **Рефлексивная часть** | Как интереснее танцевать с музыкой или без?  Получилось у нас с вами научить танцевать наших птиц? |