

Мастер-класс

Тема: «Игровой полигон» с использованием бесконтактного сенсорного контроллера Kinect, программируемого напольного мини-робота Bee-Bot»

Место и время проведения: 12.02.2025г., МАДОУ детский сад «Голубок».

Составитель: Чувакова Н.Ю., учитель-логопед, 1КК.

Участники: воспитанники МАДОУ детского сада «Чебурашка».

Цель: познакомить детей старшего дошкольного возраста с интерактивными играми для повышения мотивации обучения, используя разнообразные инновационные технические средства.

Задачи

1. Познакомить дошкольников с правилами работы использования инновационных технических средств: мини-робот пчелки Bee-Bot, бесконтактного сенсорного игрового контроллера Kinect и SMART доски.
2. Создать условия для применения новых знаний (подготовить все необходимые технические средства, пособия, игры).
3. Способствовать положительной эмоциональной работе дошкольников.

Ребята, сегодня я познакомлю вас с мини-роботом **Bee-Bot** «Умная пчела» (набор из 6 роботов с подставкой для зарядки). Покажу как ими управлять, а также предоставлю возможность стать активными участниками игр.

Bee-Bot - это программируемый напольный робот. С помощью данного устройства вы сможете с легкостью изучать программирование, задавая роботу план действий и разрабатывая для него различные задания (приключения).

Характеристики Bee-Bot:

- Дизайн игрушки напоминает пчелу со сложенными крыльями.
- Один шаг робота-пчелки равен 15 см.
- Самостоятельно перемещается в четырех направлениях.
- На корпусе есть кнопки для подачи команд.
- Программирование происходит при помощи специальных карточек.
- Игрушка издает звуковые и световые сигналы.

Элементы управления мини-роботом Bee-Bot.

Внимательно ознакомьтесь с элементами управления мини-робота.

На прочном корпусе (*на спинке*) размещаются яркие кнопки, позволяющие запрограммировать робота. Давайте узнаем, что они означают:

- **Вперед.** Если Вы нажимаете кнопку «Вперед», то робот продвигается вперед на один шаг (15 см).

- **Назад.** При включении кнопки «Назад», пчела отодвигается на один шаг (15 см) назад.
- **Поворот налево/направо на 90°** (как по часовой стрелке, так и против). При использовании «Поворот налево на 90°» и «Поворот направо на 90°» пчёлка не продвигается на плоскости, а только разворачивается в ту или иную сторону на 90°. Это обстоятельство следует учитывать при составлении программы действий для робота.
- **II Пауза** продолжительностью 1 секунда (возможно задать паузу после выполнения одной команды перед началом другой).
- **X Очистить память** (перед тем как программировать пчелу на следующие действия, нужно очистить память). Работа с «Умной пчелой» начинается всегда с команды «очистить», иначе наша пчёлка запомнит и старую программу и новую. Затем с помощью стрелок задаётся маршрут.
- **GO Запустить программу** (как только задан график передвижения пчелы нажимаем кнопку ГОУ). После установки устройства на отправную точку, нажимаем кнопку «Старт». На одном коврике одновременно могут перемещаться до 4 роботов.

Игрушка обладает памятью на 40 шагов, что позволяет создавать сложные алгоритмы.

Также присутствуют элементы управления **мини-роботом Bee-Bot на брюшке «пчелы»:**

- Кнопки «Гнездо для зарядки (USB)», «ОТКЛ. / ВКЛ.», «Электропитание» и «Звук» необходимы для включения и отключения питания и звуковых сигналов. (Если запрограммированное действие выполнено верно, то у пчелы-робота загораются глаза и воспроизводится звуковое подтверждение тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче).

Для обыгрывания различных образовательных ситуаций с роботом **Bee-Bot** используют комплекты напольных тематических ковриков:

Игровые поля –коврики размечены на квадратные секторы, размер каждой клеточки 15 на 15 см., стороны которых равны одному шагу робота. Использование полей-ковриков превращает работу в увлекательные путешествия.

Предлагаю и вам немного поиграть с **мини-роботом Bee-Bot.**

1. Игра: «Найди картинку со звуком Р»

Задание: найти на поле (с помощью мини-робота) картинки, в названии которых есть звук Р и т.п.

2. Игра «Один-много»

Задание: найти на поле (с помощью мини-робота) картинку во множественном числе и правильно произнести: молоток-молотки, стол, столы и т.п.

А сейчас, ребята, предлагаю поиграть в интерактивные игры с использованием **сенсорного игрового контроллера Kinect**.

1. Игра «Снежки»

Задание: необходимо отбить или поймать падающие сверху экрана снежки разного размера (на экране изображен «скелетик» ребенка).

2. Игра «Запомянай –ка»

Задание: на экране отображаются 5 картинок в ряд. Ребенку предъявляются картинки в течение 12 сек. Затем картинки перемешиваются. Нужно их расположить в том же порядке, в каком они были изначально.

И еще предлагаем вам, ребята, не менее интересные интерактивные игры на SMART доске.

Предлагаем детям поиграть в интерактивную игру на **SMART доске**.

1. Игра «На рынке»

Задание: ребёнку необходимо на экране коснуться рукой, выбранной им картинки и числа, а затем правильно согласовать эти слова.

- Сегодня, ребята, мы вас познакомили с интересными интерактивными играми, расскажите, кому какие игры понравились.

- Мы очень рады, что вам понравилось у нас в гостях, приходите к нам ещё. До новых встреч!