

Вee-Vot «Умная пчела»



На сегодняшний день стоит актуальность вопроса о современных гаджетах и их влиянии на детей, без которых сложно представить современный мир: компьютерах, мобильных телефонах, планшетах, интерактивные игрушки и прочих «продвинутых» штучках. Компьютер и дети - это тесная связь, которая с каждым годом становится все прочнее, а детки все раньше осваивают современную технику. С самого рождения дети сталкиваются с современными высокотехнологичными средствами. Современные дети смелые, рассудительные, стремительные, разносторонние и мобильные, они открыты и готовы принять любую информацию. Все это помогает им хорошо ориентироваться в современном окружающим их мире. Между детьми прошлых лет и современными, видны явные различия в развитии, мировосприятии, осознании самого себя и поведении. Принципиально изменилась жизнь, предметный и социальный мир, ожидания взрослых и детей, воспитательные модели в семье, педагогические требования в детском саду.

В своей работе мы используем современные технологии, такие как программируемый мини-робот Вee-bot (или Умная Пчелка), который предназначен для формирования основ начального программирования у воспитанников среднего и старшего дошкольного возраста.

Что такое УМНАЯ ПЧЕЛА? Это программируемый напольный мини-робот, с помощью данного устройства дети могут с легкостью изучать программирование, задавая лого-роботу план действий и разрабатывая для него различные задания, одновременно используется графическая, текстовая, аудиовизуальная информация; занятия с использованием интерактивных технологий побуждает детей к поисковой и познавательной деятельности; использование интерактивных средств также помогает закрепить знания детей; их можно использовать для индивидуальных занятий с детьми; для развития психических процессов, необходимых для интеллектуальной деятельности.

Содержание игровой детской деятельности с Умной Пчелкой: игры, обучающие структурированию; игры на развитие воображения и установление причинно-следственных связей. Может использоваться в познавательном и речевом развитии дошкольников.

Основные преимущества:

- память на 40 шагов;
- маленькая и прочная конструкция;
- простые и понятные инструкции;
- изучение причин и следствий;
- учит детей определять последовательность своих действий и контролировать их;
- подтверждает принятие инструкций, подмигивая глазами и издавая звуки (издает звуковые и световые сигналы, тем самым привлекая внимание ребенка и делая игру ярче).

Цель: Использование мини лого-робота Vee-Vot «Умная пчела», в совместной деятельности с целью формирования основ начального программирования у детей подготовительной группы.

Задачи:

- совершенствовать умение понимать и моделировать предметно-пространственные отношения, ориентироваться в ближайшем пространстве и на микро-плоскости по схемам;
- развивать зрительное и слуховое восприятие, внимание, мышление;
- воспитывать отзывчивость, умение действовать сообща, работать в микро-группах, умение договариваться.

Использование интерактивного оборудования в дошкольном образовании даст возможность сделать процесс обучения и развития детей простым и эффективным, открывая новые возможности дошкольного образования.

В процессе игры с умной пчелой, у детей происходит развитие логического мышления, мелкой моторики, коммуникативных навыков, умения работать в группе, умения составлять алгоритмы, пространственной ориентации, словарного запаса, умения считать. Создавая программы для робота «Vee-Vot», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

Роботы Vee-Vot прекрасно подходят для применения в детском саду. Они чрезвычайно популярны и любимы детьми за простое управление и дружелюбный дизайн. Этот яркий, красочный, простой в эксплуатации, и дружелюбный маленький робот является замечательным инструментом для игры и обучения!

Роботы Vee-Vot соответствуют гигиеническим, здоровьесберегающим, эстетическим и психолого-педагогическим требованиям к детскому игровому оборудованию. Они позволяют организовать игровую и обучающую деятельности, как с использованием специальных плакатов, так и без них.

Преимущества роботов Vee-Vot:

- Прочный и компактный дизайн.
- Четкие и яркие кнопки.
- Безопасен в использовании.
- Простое и понятное программирование не связанное с использованием компьютера.
- Память до 40 шагов.
- Точные перемещения шагом в 15 см, и поворотом в 90°.
- Звуки и сверкающие глаза, подтверждающие исполнение ваших инструкций.
- Простая зарядка через USB компьютера или через сетевой адаптер.

- Вспомогательные материалы: различные поля, аксессуары, методические разработки, компьютерная программа и приложение для iPad имитирующие игру с Bee-Bot.

Имеет более сложную версию - Pro-Bot, программируемая машина, со встроенными датчиками. Взяв в руки «пчелку», вы увидите, что на прочном корпусе (на спинке) размещаются яркие кнопки, позволяющие программировать робота. Что они означают:

↑	Вперед
↓	Назад
←	Поворот налево на 90° (как по часовой стрелке, так и против)
→	Поворот направо на 90°
П	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)
GO	Запустить программу (как только задан график передвижения пчелы нажимаем кнопку ГОУ)

Также присутствуют элементы управления лого-роботом Bee-Bot на брюшке «пчелы»: Суть игры в том, чтобы запрограммировать пчелку Bee Bot на перемещение из одной точки в другую по заданному маршруту. Сверху на роботе есть кнопки с направлением движения. Ребенок должен определить, сколько шагов необходимо сделать до поворота, сколько раз повернуться, чтобы продолжить движение (одно нажатие – 90 °).

Работа с умной пчелой начинается всегда с команды «очистить», иначе наша пчелка запомнит и старую программу и новую. Затем с помощью стрелок задаётся маршрут. После установки устройства на отправную точку, нажимаем кнопку «Start». На одном коврике одновременно могут перемещаться до 4 роботов.

Для обыгрывания различных образовательных ситуаций с роботом Bee-bot можно использовать специальные тематические коврики:

- Коврик «Остров сокровищ» выполнен в виде пиратской карты.
- Коврик «Цвета и формы». Развивает познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины.
- Коврик «Ферма» знакомит детей с жизнью на ферме, разными видами животных и сельскохозяйственных культур.
- На коврике «Город» составляем несложные программы для мини-робота с использованием дорожных знаков.
- Но самый вариативный коврик, это базовый. На нём нет изображений, но он разделён на сектора. Один сектор, это 1 шаг пчёлки. Возможности этого коврика безграничны, он позволяет решать образовательные задачи по любой тематике.
- Ассортимент игровых полей-ковриков может регулярно пополняться, игровые поля можно создать самим в зависимости от цели занятия или интересов детей.
- Овладев логическими операциями, ребенок станет более внимательным, научится мыслить ясно и четко, сумеет в нужный момент сконцентрироваться на сути проблемы, убедить других в своей правоте.
- Опыт работы в данном направлении очень эффективен. Такой инновационный метод обучения достаточно мощно направляет работу педагога в сторону усвоения детьми необходимых навыков.

Примерные игровые ситуации с использованием Vee-Vot «Умная пчелка»

Игровая ситуация: «С какого дерева лист»

Цель: закрепление знаний детей о разнообразии деревьев, умение различать их и находить нужное растение.

Мотивация. Звери готовятся к празднику и решили сделать красивую гирлянду из листьев деревьев, но у них только по одному листочку с дерева. Как помочь животным?

1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета.
2. Педагог предлагает детям выбрать лист с дерева.
3. Педагог предлагает детям маршрутный лист.
4. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.
5. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предложения

Ход игры:

1. Дети объединяются в микро-группы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврике.
2. Дети берут лист с дерева, называют с какого дерева лист, находят дерево на игровом поле.
3. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.
4. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его до клетки с изображением этого дерева.

Игровая ситуация «Накорми животное»

Цель: закрепить знания детей о разных видах питания животных в природе

Мотивация. Волчонок празднует свой день рождения и решил угостить своих друзей, но не знает, кто, чем питается. Как помочь волчонку?

1. Педагог предлагает детям выбрать маску животного для своего робота.
2. Педагог предлагает детям маршрутный лист.
3. Наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.
4. Совместно с детьми подводит итоги. Дети высказывают свои предположения

Ход игры:

1. Дети объединяются в микро-группы и выбирают маску животного.
2. Ищут на поле пищу для своего животного и на маршрутном листе прокладывают путь.
3. Программируют робота, одевают на него маску и отправляют его с отправной точки до своего «лакомства».

Игровая ситуация «Помоги пчелке найти дорогу домой»

Цель: развивать навыки ориентации с помощью простых ориентиров.

Учить определять положение объекта на листе бумаги с помощью простейшей системы координат. Формировать навыки чтения плана.

Мотивация. Педагог ставит перед детьми проблему «пчелка заблудилась». У каждой пчелки своя дорога, зашифрованная на карте.

1. Предлагает детям выбрать план-карту для своей пчелки.
2. Педагог предлагает детям маршрутный лист.

3. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.

4. Совместно с детьми подводит итоги.

Ход игры:

1. Дети объединяются в микро-группы и выбирают план-карту.

2. Ориентируясь по плану, дети прокладывают путь на маршрутном листе.

3. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его.

Игровая ситуация «Волшебные звуки»

Цель: закреплять умения определять местоположение звука в слове.

1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета.

2. Педагог предлагает карточку для определения местоположения звука в слове.

3. Педагог называет звук, местоположение которого необходимо найти.

4. Педагог предлагает детям маршрутный лист.

5. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.

6. Совместно с детьми подводит итоги.

Ход игры:

1. Дети объединяются в микро-группы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврике.

2. Дети рассматривают карточку.

3. Дети называют дерево в названии, которого есть определенный звук и его местоположение в слове. Затем находят это дерево на игровом поле.

4. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.

5. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его до клетки с изображением этого дерева.

Игровая ситуация «Волшебные слоги»

Цель: закреплять умение анализировать слоговую структуру слов.

1. Педагог предлагает детям фишки разного цвета.

2. Педагог предлагает детям карточки с цифрами. Детям нужно закрыть картинки цифрами соответствующими количеству слогов в словах.

3. Педагог предлагает детям маршрутный лист.

4. Педагог наблюдает за действиями детей, при необходимости корректирует работу воспитанников.

5. Совместно с детьми подводит итоги.

Ход игры:

1. Дети объединяются в микро-группы по цвету фишек и находят свою отправную точку на методическом коврике.

2. Дети называют цифру и ищут на коврике картинку, название которой соответствует количеству слогов.

3. Самостоятельно планируют маршрут на маршрутном листе.

4. Программируют робота. После этого ставят робота на отправную точку и запускают его до клетки с изображением этой картинке. Закрывают картинку карточкой с цифрой.

Материал подготовила: Санникова С.В.



