

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИМЕНЕНИЮ МИНИ-РОБОТА «ВЕЕ-БОТ» - "УМНАЯ ПЧЕЛКА" В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Данные рекомендации сформированы на основе инновационного педагогического опыта МАДОУ № 26, а также некоторых идей из публикаций и материалов, заимствованных на интернет площадках: социальная сеть работников образования nsportal.ru; Международный образовательный портал МААМ.ru; Сообщество педагогов России «УРОК.РФ» и другие.

Сегодня воспитание и образование современных детей невозможно представить без использования технических и компьютерных средств, ИКТ и других цифровых технологий. Известно, что использование технических средств в обучении – особое направление в работе с ребенком, которое способно помочь его развитию.

Одной из таких средств является интерактивная игрушка которая активно используется воспитателями нашего ДОУ в воспитательно-образовательном процессе.

Итак, Vee-Bot - это программируемый робот, предназначенный для использования детьми от 3 до 7 лет. 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-Bot», выполняя игровые задания, ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника.

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.

Существует дополнительное оборудование к мини-роботу – коврики. Они позволяют придумать "Пчелке" разные приключения. Данные коврики изготовлены руками педагогов

Коврики предназначены для контроля прохождения заданных точек на карте.

Давайте рассмотрим их. Игровые поля-коврики размечены на квадратные секторы, стороны которых равны одному шагу робота. Шаг команды линейного перемещения 15 см.

Коврик («Ферма»). Знакомит детей с жизнью на ферме, разными видами животных и сельскохозяйственных культур

Коврик «Цвета и формы». Развивает познавательную активность детей, пространственную ориентировку, восприятие цвета, формы, величины.

Коврик «Путешествие по сказкам», для Vee-bot можно самостоятельно изготовить «костюмчики» в зависимости от тематики занятия. К примеру, если занятие посвящено русским народным сказкам и лесным жителям, то из робота-пчелки можно сделать роботов-мишку, лису, ежика и т.п. Такие аксессуары служат средством обогащения учебно-игровой деятельности детей и развивают воображение.

Коврик «Город Верхняя Пышма». Составляем несложные программы для мини-робота с путешествием по социальным объектам в том числе с использованием дорожных знаков.

В процессе ознакомления детей с родным городом, Vee-bot являются отличным средством для осуществления образовательной деятельности, по таким темам, как «Виртуальная экскурсия по городу» (для этого робота можно оформить как экскурсионный

автобус, либо как аттракцион в парке развлечений), «Помощь родному городу» (когда Bee-bot выступает в качестве специализированной техники).

Рассказывание сюжетных историй о жизни города, об архитектурных сооружениях, передвижение на Bee-bot или планирование своего маршрута, способствует активизации познавательных интересов детей и эмоциональный отклик.

Методы и приемы

- программирование, творческие исследования, соревнования между группами;
- словесный (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядный (показ, видеопросмотр);
- практический (составление программы);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий);
- исследовательский метод;
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение).

Формы организации обучения дошкольников по программированию:

- подгрупповая
- Использование основных видов программирования: по образцу, по модели, по условиям, по простейшим чертежам и наглядным схемам, по замыслу, по теме.
- *Программирование по образцу.* Конструирование и программирование по образцу, в основе которого лежит подражательная деятельность, - важный обучающий этап, где можно решать задачи, обеспечивающие переход детей к самостоятельной поисковой деятельности творческого характера.
- *Программирование по модели.* Конструирование по модели является усложненной разновидностью конструирования по образцу.
- *Программирование по простейшим чертежам и наглядным схемам.*
- Моделирующий характер самой деятельности, в которой из деталей строительного материала воссоздаются внешние и отдельные функциональные особенности реальных объектов, создает возможности для развития внутренних форм наглядного моделирования. В результате такого обучения у детей формируется мышление и познавательные способности.
- *Программирование по замыслу.* Данная форма - не средство обучения детей созданию замыслов, она лишь позволяет самостоятельно и творчески
- использовать знания и умения, полученные ранее.
- *Программирование по теме.* Основная цель организации создание модели по заданной теме - актуализация и закрепление знаний и умений, а также переключение детей на новую тематику.

Алгоритм организации совместной деятельности

- Обучение с использованием мини-робота «Bee-bot», состоит из 4 этапов:
 1. Установление взаимосвязей
 2. Программирование
 3. Рефлексия

4. Развитие

Установление взаимосвязей.

При установлении взаимосвязей дети получают новые знания, основываясь на личный опыт, расширяя, и обогащая свои представления. Каждая образовательная ситуация, реализуемая на занятии проектируется на задании комплекта, к которому прилагаются развивающие полотна «Лабиринт», «Цветочная поляна», «Ферма», «Город», «Дикие животные». Использование ИКТ, позволяет проиллюстрировать занятие, заинтересовать детей, побудить их к обсуждению темы занятия.

Программирование

Новые знания лучше всего усваиваются тогда, когда мозг и руки «работают вместе». Работа с мини-роботом «Bee-bot», базируется на принципе практического обучения: сначала обдумывание, а затем создание маршрута движения робота. В каждом задании для этапа приведены подробные пошаговые инструкции. При желании можно специально отвести время для усовершенствования предложенных маршрутов движения робота, или для создания и программирования своих собственных маршрутов.

Взаимодействие с семьями воспитанников

Цель: сделать родителей активными участниками образовательной деятельности, оказав им помощь в реализации ответственности за воспитание и обучение детей.

Привлечение родителей расширяет круг общения, повышает мотивацию и интерес детей. Формы и виды взаимодействия с родителями: приглашение на презентации детско-взрослой деятельности, открытые НОД, подготовка фото-видео отчетов, помощь в создании полей для мини-роботов, оформление буклетов. Интернет ресурсы позволяют расширить возможности коммуникации. Возможность привлечь семейный потенциал, организовав взаимодействие детей и взрослых на уровне всемирной паутины, позволяет найти единомышленников различного уровня продвинутости. Юные робототехники вместе с родителями смогут выкладывать в открытый интернет видео обзоры и мастер классы по программированию творческих моделей, рассказывать о реализации своих проектах. Родители воспитанников - активные участники и помощники для своего ребенка. Вместе с детьми получают новые знания, открывают и себя, свои таланты и творческие способности. Занятия с мини-роботом «Bee-bot» - богаты различными направлениями, а также разнообразны по содержанию. В результате образовательной деятельности с использованием интерактивной игрушки можем отметить, что мини-робот «Умная пчела» действительно стал нашим групповым другом, для детей все игровые ситуации очень интересны, увлекательны, познавательны и очень разнообразны. Ребенок постепенно приобретает чувство независимости и уверенности, у него развивается интерес к получению новой информации в том объеме, котором он готов усвоить.

Таким образом, мы видим, что использование в педагогической практике мини-робота «Bee-Bot» способствует решению многих задач всестороннего развития ребенка-дошкольника. *Данная игрушка обладает значительным педагогическим потенциалом*

Робот «Умная пчела» учит детей структурированной деятельности, развивает воображение, ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника. Такое оборудование помогает детям раскрепоститься, эмоционально разгрузиться.

Сформирован интерес к умения составлять алгоритмы, достижению поставленной цели и самосовершенствованию, целеустремленность, самостоятельность, аккуратность, умение работать в группе, в паре.

Установлены партнерские отношения с семьей каждого воспитанника; родители стали активными участниками образовательной деятельности, повысилась их ответственность за воспитание и обучение детей.

Список литературы

1. Баранникова Н. А. Программируемый мини-робот «Умная пчела». Методическое пособие для педагогов дошкольных образовательных организаций Москва, 2014
2. Звонкин А.К. Малыши и математика. Домашний кружок для дошкольников./М.: МЦНМО, МИОО, 2006.
3. Коджаспирова Г.М. Словарь по педагогике./ Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. – М.: ИКЦ «МарТ», 2005. – 448 с.
4. Коростелёва Е.А. Логомиры. Учебно-методическое пособие. Хабаровск МБОУ ЛИТ 2013. – 64 с.
5. Методическое письмо МО РФ от 17.05.95 № 61/19-12 «О психолого-педагогических требованиях к играм и игрушкам в современных условиях».
6. Новикова В.П. Математика в детском саду. Сценарии занятий с детьми 5-6 лет. ФГОС – М.: Мозаика-Синтез, 2016, 112 с.
7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.10.2013 г. № 1155 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования».

