

Семинар - практикум для воспитателей
«Применение современных образовательных технологий в
воспитательно – образовательном процессе ДОУ»
«Робототехника» образовательная технология

Подготовила: воспитатель Матыцына Н.А

Информационно-компьютерные технологии все увереннее проникают в различные сферы жизнедеятельности человека. Воспитание и образование детей сегодня невозможно представить без использования технических и компьютерных средств. В настоящее время компьютер — это дидактическое средство с весьма широкими возможностями, а также средство повышения эффективности образовательного процесса. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации», вступившем в силу с 01 сентября 2013 года, компьютеры, информационно-телекоммуникационные сети, аппаратно-программные и аудиовизуальные средства необходимые для организации образовательной деятельности относятся к средствам обучения и воспитания (Статья 2. П. 26). Цель информатизации образования — повышение качества образования в соответствии с требованиями современного общества.

Актуальность по формированию основ программирования значима в свете внедрения и реализации ФГОС дошкольного образования, так как они:

- являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников;
- поддерживают инициативу детей;
- позволяют педагогу построение образовательной деятельности на основе индивидуальных особенностей каждого ребенка, при котором сам ребенок становится активным в выборе содержания своего образования, становится субъектом образования;
- формируют первоначальные навыки программирования;
- формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности, формирует навыки общения и сотворчества;
- объединяют игру с познавательной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Наш детский сад приобрел программно-аппаратный комплекс «Bee-bot» «Робомышь». Он предназначен для формирования основ начального программирования у детей старшего дошкольного возраста.

Мини-роботом просто управлять. Элементы управления роботом расположены на спинке «Робомыши» - это кнопки «вперед», «назад», «поворот налево» и «поворот направо», «запустить программу», «очистить память». С помощью кнопок управления дети могут задавать «Робомыше» маршрут движения. Далее формирую умение детей самостоятельно записывать программу на листе бумаги и по ней программировать «Робомышь». Таким образом, подвожу ребят к моделированию пространства с помощью графического знака, т.е. все движения, которые будет выполнять робот, дети кодируют символически, создавая алгоритмический маршрут.

Использование в педагогической практике мини-робота Bee-Bot будет способствовать решению многих задач всестороннего развития ребенка-дошкольника, повышению качества образовательного процесса. Программируемый мини-робот «Робомышь» может выступать как средство приобщения дошкольников к основам икт.

По требованиям ФГОС дошкольного образования вся образовательная деятельность строится в игре. Все дети с удовольствием играют. И именно играя, они развиваются, одновременно обучаясь в деятельности, легко преодолевают трудности умственной работы и не замечают усталости. В игровой форме процесс мышления протекает быстрее, а новый материал запоминается легче.

Игра с «Робомышью» учит детей структурированной деятельности, развивает воображение, предлагает массу возможностей для изучения причинноследственных связей; ребенок учится ориентироваться в окружающем его пространстве, тем самым развивается пространственная ориентация дошкольника. Робот издает звуковые и световые сигналы, привлекая внимание детей и делая игру еще ярче. В процессе выполнения игровых задач ребенок учится составлять простейшие линейные алгоритмы, что, в свою очередь, дисциплинирует ум, формирует системный подход и алгоритмическое мышление, которое является операционной базой всех методов и приемов обработки и использования информации.

Для обыгрывания различных образовательных ситуаций с роботом Beebot использую игровое поля - тематические коврики (разработанные мною). Использование игровых полей превращает работу с мини-роботом в увлекательное путешествие. «Робомышь» использую как в индивидуальной, так и групповой деятельности, как часть занятия, и как самостоятельную игру.

Использование в педагогической практике мини-робота способствует решению многих задач всестороннего развития дошкольника:

- развитие логического мышления;
- развитие умения составлять алгоритмы;
- развитие пространственной ориентации;
- закрепление умения считать;
- освоение правил дорожного движения;
- формирование речи детей;
- развитие мелкой моторики;
- развитие коммуникативных навыков детей, создание дружеских взаимоотношений в группе.

Использование мини-робота «Робомышь» в воспитательно-образовательном процессе является одним из эффективных способов повышения мотивации и индивидуализации обучения детей, развития их творческих способностей, создания благоприятного эмоционального фона, вызывает обширный интерес у детей, а если есть интерес, то появится желание впитать в себя и новую информацию.

Практика показывает, что при систематическом использовании интерактивных технологий в сочетании с традиционными методами обучения эффективность работы с детьми значительно повышается. Благодаря внедрению в деятельность данного оборудования дети активно работают на занятии, у них повышается концентрация внимания, улучшается понимание и запоминание материала. Обучение детей дошкольного возраста становится более привлекательным и захватывающим