*Педагогический час*

*Тема:* ***«Робототехника в детском саду»***

Задача, которая сейчас стоит перед системой российского образования – подготовка инженеров-творцов, которые могли бы изобретать и внедрять новые технологии, аналогов которым не было бы в мире. Сейчас можно утверждать, что в ближайшие пять лет самыми востребованными профессиями будут инженерные специальности. Соответственно, те дети, которые будут увлекаться **робототехникой** и конструированием уже сейчас – это будущие инженеры - инноваторы, которые будут востребованы в разных сферах жизнедеятельности.

Увлечение **робототехникой**, программированием, конструированием побуждает детей любого возраста к творческому мышлению и производству уникального продукта. Это залог успешного будущего не только для отдельно взятого ребенка, но и для страны в целом.

Начинать учить детей **робототехнике** нужно как можно раньше, так как интерес к инженерным специальностям проявляется буквально с 5 лет. Этот интерес нужно развивать и продвигать повсеместно, не только в школах, но и в **детских садах**, частных клубах и кружках.

**Что такое робототехника?**

**Робототехника - это создание роботов** из специальных конструкторов. Мы с этой целью используем наборы LEGO, в которые входят пластиковые детали, двигатели, различные датчики *(движения, цвета, препятствия, ультразвуковые и пр.)* и программируемый блок. В комплект входит также среда разработки программ, непосредственно с которой и нужно работать, чтобы "оживить" **робота**.

**В чём цель занятий робототехникой?**

Ребёнку интересно собственными руками создать настоящего **робота** и понаблюдать за результатом своих трудов. А перед педагогом стоит другая задача: познакомить детей с основами программирования, развить конструкторские навыки, логику, целеустремлённость, уверенность в себе. **Робототехника** – это идеальное сочетание развлечения с развитием, удовольствия с пользой.

**Как проходят занятия робототехникой?**

Детям выдаются наборы конструкторов и инструкция, по которой нужно собрать определённую фигуру *(собачку, слона, змею, тачку и др.)*. Затем начинается самая ответственная часть работы – программирование. На компьютере ребята пишут программу, которая будет управлять **роботом**, и сохраняют её на закреплённом на **роботе** программируемом блоке. В конце занятий происходит тестирование **роботов** – они включаются и делают то, чему их "научили".

**Робототехника** уже показала высокую эффективность в воспитательно-образовательном процессе, она успешно решает проблему социальной адаптации детей разных возрастных групп.

С помощью конструктора создаются условия для решения задач образовательной деятельности с дошкольниками по следующим направлениям:

• развитие мелкой моторики рук, стимулируя общее речевое развитие и умственные способности;

• обучение правильному и быстрому ориентированию в пространстве;

• получение математических знаний о счете, форме, пропорции, симметрии;

• расширение представлений детей об окружающем мире;

• развитие внимания, способности сосредоточиться, памяти, мышления;

• обучение воображению, творческому мышлению;

• овладение умением мысленно разделить предмет на составные части и собрать из частей целое;

• обучение общению друг с другом, уважение своего и чужого труда.

Занимаясь конструированием, дети приобретают навыки культуры труда: учатся соблюдать порядок на рабочем месте, распределять время и силы при изготовлении моделей и, следовательно, планировать деятельность.

Таким образом, использование **Робототехнике** в ДОУ позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это – одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.