**«Развитие конструкторских способностей у детей старшего дошкольного возраста посредством создания развивающей предметно-пространственной среды с использованием компьютерных технологий».**

 **1.** В современном мире компьютеризации, информатизации и роботостроения требуются специалисты с техническим складом мышления, творческим подходом и изобретательскими способностями. В связи с этим Федеральный государственный образовательный стандарт дошкольного образования нацеливает нас на создание условий для развития у детей инициативы, самостоятельности, творческого воображения, способности к принятию собственных решений, опираясь на свои знания и умения, стремления проявлять настойчивость в достижении результата деятельности.

 **2.** Именно конструирование и робототехника естественным образом интегрируют основные линии развития ребёнка (познавательное, художественно-эстетическое, социально-коммуникативное, речевое и физическое), являются эффективной инновационной технологией для детского творчества и технического усовершенствования. Это практическая деятельность, направленная на получение заранее задуманного реального продукта, в соответствие с его функциональным назначением. Детское конструирование отвечает интересам дошкольников, способствует развитию изобретательности, фантазии, творческой и познавательной активности, формированию задатков технического мышления. Оно не является самоцелью, а рассматривается как средство развития детских способностей.

 **3.** Заложенные в детях природные задатки, особенно быстро реализуются и совершенствуются посредством конструирования, где ребёнок имеет безграничную возможность придумывать, творить, исследовать, проявлять сообразительность, инициативу, креативность, удовлетворять потребность в познании, развивать творческое воображение, логическое мышление, обучаться построению схем, планов, активно стремиться к созидательной деятельности, что в свою очередь является основой интеллектуального развития и показателем готовности к школьному обучению.

 **4.** В настоящее время для реализации данной практики в нашем дошкольном учреждении созданы все необходимые условия, достижение которых стало возможным при реализации ряда шагов. Так основной целью нашей деятельности на начальном этапе стало вовлечение всех участников образовательного процесса в мир технического конструирования посредством оборудования развивающей предметно-пространственной среды. В ходе работы была разработана и прошла успешную апробацию дополнительная образовательная программа технической направленности «Архитектор», которая реализуется в нашем учреждении.

 Целью программы является развитие технического творчества и формирование элементарной научно-технической профессиональной ориентации детей старшего дошкольного возраста средствами робототехники.

 Представленная программа актуальна в виду того, что:

* развитие интереса дошкольников к техническому творчеству;
* ранняя профориентационная работа в связи с запросами предприятий в стране: **автоматизация производства, внедрение новых технологий в производство,**
* развитие инженерно-технического мышления;
* расширение кругозора дошкольников;
* обогащение словарного запаса дошкольников техническими терминами.

 **5.** Педагоги, реализующие программу технической направленности «Архитектор» прошли обучение на курсах повышения квалификации по образовательной робототехнике.

 С педагогами был проведен цикл мероприятий, направленных на изучение:

- дополнительной образовательной программы «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров»;

 - технических особенностей разных конструкторов;

 - нового подхода к организации конструктивной деятельности детей опираясь на социо-игровую технологию.

 **6.** Для качественной работы оборудован компьютерный класс, у дошкольников и педагогов имеются ноутбуки и интерактивная доска. Подобран материал с пошаговой инструкцией по конструированию модели, оформлены карточки-схемы.

 Ресурсы учреждения позволяют пополнять компьютерный класс новинками образовательных конструкторов, что в свою очередь позволяет разнообразить образовательную деятельность с дошкольниками.

 **7.** Для того чтобы работа была более эффективной в группах организованны строительные центры, в которых представлены разнообразные конструкторы. Начиная с младшего дошкольного возраста, дети знакомятся с правильным названием деталей и способами их соединения.

 **8.** Для занятий с детьми старшего дошкольного возраста мы используем наборы Lego Wedoo, в которые входят пластиковые детали, двигатели, различные датчики и программируемый блок. В комплект входит также среда разработки программ, непосредственно с которой и нужно работать, чтобы «оживить» робота.

 В чём цель занятий робототехникой в детском саду? 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 МОДЕЛЬ. Затем начинается самая ответственная часть работы — программирование. На компьютере ребята пишут программу, которая будет управлять роботом, и сохраняют её.

 В конце занятий происходит тестирование роботов — они включаются и делают то, чему их «научили». На начальном этапе деятельности дошкольники собирают модели по схеме и составляют элементарную программу ее поведения. В дальнейшем, ребенок может самостоятельно придумать модель, сконструировать ее и написать программу движения. Дети активно осваивают компьютерную среду, включающую в себя графический язык программирования, у них формируются навыки компьютерной грамотности и необходимые умения в работе с различными видами цифрового оборудования (ноутбуком, интерактивной доской).

 Таким образом, с помощью технологии образовательной робототехники мы знакомим дошкольников с целым спектром технических профессий, таких как инженер, конструктор, программист, механик, робототехник, формируем у дошкольников начальное техническое мышление и создаем условия для развития начального технического творчества.

 **9.** Как показали наблюдения, конструирование стало излюбленным занятием для дошколят. Одним из достижений учреждения, является участие в городском фестивале «Техническая игрушка», соревнованиях по робототехнике «Робостранствие». Участие в данных конкурсах демонстрирует    творческий потенциал и способней   малышей.

 **10.** Путь развития и совершенствования у каждого человека свой, исходя из условий. Конструктивная деятельность занимает значимое место в дошкольном воспитании и является сложным познавательным процессом.

 Я считаю, что внедрение современных технологий - залог эффективной социализации и гарантия полноценного развития дошкольников.