Современные дети живут в эпоху активной информатизации, компьютеризации и роботостроения. Технические достижения всё быстрее проникают во все сферы человеческой жизнедеятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты окружают нас повсеместно, в виде бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других машин. Детям с раннего возраста интересны двигательные игрушки. В дошкольном возрасте они пытаются понимать, как это устроено.

Конструирование любимый детьми вид деятельности, оно не только увлекательное, но и полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой моторики рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства.

LEGO -конструктор является наиболее предпочтительным развивающим материалом, позволяющим разнообразить процесс обучения дошкольников. Основой образовательной деятельности с использованием LEGO - технологии является игра-ведущий вид детской деятельности. LEGO - позволяет учиться, играя и обучаться в игре.

В процессе конструирования дети учатся работать по инструкции, по схеме, учатся работать в коллективе. Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности.

LEGO-конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, способствует интерпретации и самовыражению, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а это — одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе.

Использование LEGO-конструктора является великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающее интеграцию различных видов деятельности.

Программа носит интегрированный характер и строится на основе деятельностного подхода в обучении.

Дети легко осваивают информационно - коммуникативные средства, и простыми иллюстрациями в книжках их уже сложно удивить. Технологические наборы ориентированы на изучение базовых технических решений, лежащих в основе всех современных конструкций и устройств.

Работа с конструкторами LEGO способствует развитию пространственного мышления, так как объёмное конструирование существенно сложнее выкладывания каких-либо моделей на плоскости. При этом ребёнок уделяет внимание не только общему виду будущей конструкции, но и каждой её детали. Кроме того, дети знакомятся с такими пространственными показателями, как симметричность и асимметричность.

В процессе конструирования дошкольники развивают математические способности, пересчитывая детали, кнопки крепления на пластине или блоке, вычисляя необходимое количество деталей и их длину.

LEGO – конструирование развивает и речевые навыки: дети задают взрослым вопросы о различных явлениях или объектах. Это даёт также коммуникативные навыки.

При групповой деятельности дети могут не просто общаться, но и обмениваться советами о способах крепления, деталями или даже объединять свои модели для создания более масштабной конструкции. В совместной работе дети развивают свои индивидуальные творческие способности, коллективно преодолевают творческие проблемы, получают важные фундаментальные и технические знания.

Они становятся более коммуникабельными, развивают навыки организации и проведения исследований, что, безусловно, способствует их успехам в дальнейшем школьном образовании, в будущей работе.