

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
«Детский сад общеразвивающего вида «Аленький цветочек»

Технолаб для дошколят

Подготовил: Журба И.В.

Детей увлекающихся конструированием, отличает богатая фантазия и воображение, активное стремление к созидательной деятельности, желание экспериментировать, изобретать; у них развито пространственное, логическое, математическое, ассоциативное мышление, что является основой интеллектуального развития и показателем готовности ребенка к школе.

При системном использовании образовательного конструктора происходит развитие личности, мотивации и способностей детей в различных видах деятельности. Образовательный конструктор позволяет охватывать определенные направления развития и образования детей.

Конструирование – это первая ступенька для освоения универсальных логических действий и развития навыков моделирования, необходимых для будущего успешного обучения ребенка в школе. Основной обучающей базой для внедрения конструирования и робототехники, для нас стал, образовательный робототехнический модуль «Технолаб». Предварительный уровень для детей, предназначенный для изучения основ робототехники, организации проектной деятельности, моделирования и технического творчества обучающихся. Данный конструктор способствует освоению базовых навыков в области проектирования и моделирования объектов, направлен на стимулирование и развитие любознательности и интереса к технике. Предназначен для проведения занятий в группах детей дошкольного возраста, как индивидуального применения, так и группового. Оснащён: методическими рекомендациями для воспитателя и ребенка, рабочими тетрадями, технологическими картами.

На занятиях по конструированию, с использованием робототехнического модуля «Технолаб», дети знакомятся с основами робототехники и технического моделирования, учатся правильно читать инструкцию и грамотно организовывать процесс конструирования, и конечно создавать своих неповторимых роботов. Создавая реально действующую модель робота по разработанной схеме, дети чувствуют себя настоящими инженерами – конструкторами. Чтобы робот в конце сборки начал двигаться, надо внимательно рассмотреть инструкцию, прочитать чертёж – схему, выбрать нужные детали, правильно соединить. Если допустить мельчайшую ошибку, работа не принесет желаемого результата. Дети стараются быть внимательными, помогают друг другу и очень радуются, когда видят в конце занятия сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную задачу.

Робототехнические занятия обогащаются сказочными историями, загадками, мультфильмами. На занятиях имеющиеся знания о моделируемом объекте дети дополняют интересной научной информацией. Например, работая по теме «Животный мир», дошкольники узнают не только о внешнем виде, повадках, особенностях жизни и местах обитания наших младших друзей, но и о необычных и интересных фактах. Яркие зрительные впечатления об объекте, помогают детям создать очень интересные, необычные фантазийные образы – «Улитка», «Пчелка», «Бабочка», «Коала», «Белка», «Пингвин», «Кролик», «Брахизавр», «Трицератопс», «Олень» и пр. В конце занятия ребята с удовольствием играют своими созданными поделками, рассматривают роботов на выставке, рассказывают о своем творении или устраивают маленькие соревнования.

Ни менее интересно, используем детали конструктора, во время занятий с дошкольниками по математике. Например: проводим «цветовой диктант»: воспитатель называет цвета, а дети составляют ряд деталей соответствующего цвета. Для восприятия формы предлагаем детям разделить детали конструктора на формы: прямоугольник, квадрат, треугольник, уголок, пластина в форме дуги, другая форма. «Цветовой диктант» объединяем с арифметическим: скрепить одну деталь оранжевого цвета с двумя деталями салатного цвета, три-желтого, четыре салатного и т. д. Преобразуем «цветовой» диктант в «логический»: какого цвета будут следующие три заклепки после оранжевой, если ряд состоит из оранжевой, желтой, синей, салатной заклепок? Разноцветные заклепки конструктора используем для развития памяти: воспитатель предлагает запомнить приведенный выше ряд, дав на это минуту; затем закрывает ряд листом бумаги и просит ребенка на память выложить ряд; снимает листок бумаги и дети сравнивают два ряда.

При изучении понятия величина («длиннее – короче», «ниже – выше», «уже – шире», «одинаковые», воспитатель вместе с детьми берет две пластины разной длины, сравнивает их: «длиннее - короче». Используемая система логических заданий и тематического моделирования позволяет педагогам формировать, развивать, корректировать у дошкольников пространственные и зрительные представления, а так же помогает детям легко в игровой форме освоить математические понятия и сформировать универсальные логические действия. Данные занятия совмещают развлечение и образование, помогают развивать у ребенка творческий потенциал и навыки научного мышления, способствуют интеллектуальному развитию, формируют специальные технические умения, развивают активность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат.