**Лего-конструирование в детском саду.**

Страна нуждается в модернизации, которая невозможна без высококвалифицированных кадров для промышленности и инженерного образования. Вырастить такого специалиста можно, если начать работу с детства. Подготовка детей к изучению технических наук- это одновременно и обучение , и творчество, что способствует воспитанию активных, обладающих инженерно-конструкторским мышлением.

 Наша работа по приобщению к техническому творчеству детей средней группы через формирование интереса к робототехнике по программе «От Фребеля до Робота: растим будущих инженеров» началась с сентября этого учебного года.

Основной целью программы является разработка системы формирования у детей интереса к техническому творчеству средствами игрового оборудования в соответствии с ФГОС ДО.

 В организации игровых занятий по лего-конструированию мы применяем следующие методы и приемы: беседы с игровым персонажем роботом Робиком, просмотр видеофильмов, беседы о роботах, знакомились с правилами соединения деталей новых конструкторов и правилами безопасного поведения при работе с ними.

 Проводились игровые задания «Расскажи о последовательности крепления деталей модели», «Расскажи что задумал?», «Расскажи о своей модели» «Угадай загадки Робота Робика». Это способствовало развитию у детей всего комплекса познавательных процессов (восприятия, воображения, мышления, памяти, речи.

 Детские работы оформлялись с добавлением сюжетных элементов: «Тележка для овощей», «Снегоуборочная машина», «Холодильник», «Телевизор». Создавались выставки с детскими работами. А с фотографиями моделей детей запустился фотоальбом «Будущие инженеры».Этот этап базируется на идее того, что детей должны окружать доказательства того, что они что-то сумели, что у них получилось. Это помогает осознанию ребенком деятельности, того, каким способом получен результат, способствует воспоминанию, какие при этом встречались затруднения, как они были устранены и что он чувствовал при этом.

 Для того чтобы систематизировать деятельность детей, разработали адаптированный тематический план занятий по конструктивно- модельной деятельности.

 Велась работа с родителями по организации предметной игровой техно среды, адекватной возрастным особенностям и современным требованиям.

Родители поддержали идею реализации программы «От Фребеля до робота», помогли пополнить техно-среду нужными конструкторами

 В групповой среде появились: мелкое Лего, крупное Лего, пластмассовый конструктор Техник», конструкторы «цветы» двух видов, мягкий конструктор, докупили деревянный конструктор, дополнили бросовый материал (пластины, трубочки, призмы и т.д.).Так же приобрели развивающие игры «Сложи узор», разные виды танграмм, счетные палочки Кьюзенера и блоки Дьенеша которые тоже используются детьми для конструирования.

 С целью формирования основы технической грамотности воспитанников изучили начальный уровень способностей детей в конструктивно - модельной деятельности. В ходе наблюдения за играми детей заметили, что дети проявляют интерес к конструктивным играм, имеют положительное отношение к техническим объектам, предметам быта и техническим игрушкам. Но не всегда умеют обращаться с деталями конструкторов, дети не умеют высказывать свои мысли о будущей модели, не умеют договариваться между собой, играть в группе и подбирать материал, возникали трудности и в использовании технического языка.

С детьми обсуждались идеи, связанные с их играми, задавая вопросы и вводя новую информацию для развития мышления детей. В ходе наблюдений заметили, чем интересуются дети, какими конструкторами хотят заниматься. Стимулировали инициативы детей, поддерживали детские идеи сл. Проявляли интерес к деятельности детей. Использовали разные ситуации, чтобы пробудить детей к общению. Для этого детям задавались вопросы: что хочешь делать? Из чего или на чем? Чем будешь делать? Внимательно и с интересом слушали ответы детей, комментировали их. Стимулировали детей к проговариванию своих мыслей вслух. Учили объяснять ход своих рассуждений.

Чтобы стимулировать общение детей между собой детям предоставлялось свобода выбора: выбор рабочего места, выбор материала, выбор соседа или напарника.

Соблюдение этих этапов делает образовательный процесс интересным и занимательным для детей и формирует необходимые умения, опыт деятельности, нужный для дальнейшего развития. А работу педагога простым и качественным.