муниципальное дошкольное образовательное учреждение

«Детский сад «Светлячок»

**«Развитие инженерного мышления у детей старшего дошкольного возраста через использование технологии проектной деятельности»**

Автор-составитель:

воспитатель

Сорокина Анжела Николаевна

В старшем дошкольном возрасте особое значение для полноценного развития детской личности приобретает дальнейшее приобщение к миру взрослых людей и созданных их трудом предметов. Профессия инженер - профессия научно-технического направления и без насыщенной развивающей предметно-пространственной среды ее изучение становится не интересным. Тогда стоит ли вообще начинать такую работу?

Осмотрев помещение группы, выделила три игровых зоны, которые получили название Лаборатория «Инженерное дело» где находится (игровое оборудование для ознакомления с инженерными профессиями, наглядно-демонстрационный материал, атрибутика)

Лаборатория «Конструкторское бюро»с различными видами конструкторов. В планах создание Лаборатории «Первыемеханизмы»,где дети освоят основные приемы робототехники и принцип работы элементарных электронных устройств.

Далее приступила к сбору методического, научно – популярного материала, разработке конспектов, бесед по ознакомлению детей с профессиями, презентаций и флипчартов.

Знакомство детей с профессией инженер я начала с детской книги, которая стала мотивацией подражания главной героини Девочки Розе, увлекающийся изобретением различных механизмов со смешным названием: «сыролет», «раздатчик сосисок» и т.д. Почти все дети захотели стать изобретателями, фактически это инженеры нашего времени. Отсюда и возникла проблема проекта. «Кто такие изобретатели - инженеры», «Что надо знать, чтобы стать инженером?», «Какие инструменты нужны инженеру? «Сколько денег я получу за свое изобретение»? В дальнейшем мы собрали целую серию книг данного направления.

В ходе ответа на поставленные детьми вопросы, у нас появился чемоданчик инженера, где мы храним так называемые сокровища инженера (скрепки, прищепки, веревочки, скотч и т.д.) всё то, что может пригодиться для реализации инженерной мысли.

Для создания положительного образа инженера, мы взяли переносной контейнер, где хранится различная атрибутика - это и инструменты инженера, схемы, карточки готовых инженерных сооружений (мосты, дома, фонтаны и т.д.), а самое главное оформленные детские работы.

Чемоданчик инженера - переносное оборудование и дети могут его отнести в любую игровую зону, а в летний период и на улицу, где находится большое количество природного, бросового материала и нет страха, что-то рассыпать, испачкать, сломать.

Для развития логического склада ума, усидчивости, креативности и внимания к мелочам я изготовила самодельные рабочие тетради, в которых дети развивают свои интеллектуальные и творческие способности.

Инженерное мышление дошкольников формируется на основе научно-технической деятельности, такой как лего-конструирование, тико-конструирование, робототехника и другие виды конструирования.

Уголок конструирования в группе пополнили новыми конструкторами, одним из которых является конструктор ТИКО для плоскостного и объемного моделирования. В комплекте к конструктору идут готовые технологические карты и схемы построек, но бывает, что во время интегрированных занятий нет нужной схемы, то я придумываю ее самостоятельно. Часто дети сами изобретают и зарисовывают схемы в виде геометрических фигур.

Конструктор Лего один из главных конструкторов при развитии инженерного мышления, так как он развивает внимание, память, активизацию мышления и эмоциональной сферы, усидчивость и трудолюбие. В своей копилке имею программы дополнительного образования по легоконструированию, образцы схем и построек собственной разработки, так и других авторов. Хочется отметить, что конструктор Лего различного вида (крупный и мелкий) часто используется детьми в самостоятельной деятельности, так как дает волю фантазиям при изготовлении своих творений.

Все виды конструкторов учат работать в парах или микро - группах, что очень важно для социально-коммуникативного, речевого, познавательного и художественно - эстетического развития, а так же для проявления самостоятельности и инициативности детей.

В ходе реализации проекта увидела, что некоторых детей (это девочки) не заинтересовали конструкторы, их тянет рисовать, клеить, вырезать, то для них я выделила такой вид продуктивной деятельности, как бумажное конструирование. Познакомила ребят с различными техниками работы с бумагой: скручивание, скатывание, сгибание, создала демонстрационный плакат с примерами и названием. В любое время ребенок может подойти посмотреть, вспомнить и применить полученные знания в своей работе.

Для развития умственного и логического мышления будущего инженера оформили игротеку, которую будем пополнять различными видами игр.

В планах на новый учебный год создание третей игровой зоны - это Лаборатория «Первые механизмы» - первой ступени робототехники.