



Что входит в STEM

Наборы Ф. Фребеля

Экспериментирование

Математическое развитие

LEGO - конструирование

Робототехника

Мультстудия «Я ТВОРЮ МИР»



STEM-образование

STEM-образование – взаимосвязь и тесное взаимодействие тех областей знаний, которые позволяют ребёнку понять непростой и крайне интересный окружающий мир во всем его многообразии. Наука неотъемлемо присутствует в мире вокруг нас. Технология всё больше и больше проникает во все аспекты нашей жизни. Инженерия используется в проектировании конструкции дорог и мостов, в вопросах глобальных климатических изменений и улучшении окружающей среды, и во многом другом. Математика же касается каждой профессии, каждого занятия, совершаемого нами в повседневной жизни.



Благодаря STEM-образованию дети смогут понять логику и взаимосвязь происходящих явлений, увидеть и изучить мир как систему, сформировать навыки командной работы и умения выходить из критических ситуаций. STEM-образование с помощью практических занятий демонстрирует детям применение научно-технических знаний в реальной жизни. На занятиях они разрабатывают, строят и совершенствуют продукты современной индустрии. Дети изучают конкретный проект, в результате чего своими руками создают прототипы реальных продуктов.

LEGO-конструирование, одно из шести модулей STEM технологий

- ▶ **Актуальность:** LEGO -конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а, следовательно активизирует мысленно-речевую деятельность дошкольников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, позволяет поднять на более высокий уровень развитие познавательной активности дошкольников, а -это одна из составляющих успешности их дальнейшего обучения в школе
- ▶ **Цель:** создание благоприятных условий для развития у старших дошкольников первоначальных конструкторских умений на основе LEGO –конструирования
- ▶ **Задачи:**
 - развивать у дошкольников интерес к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество;
 - обучать конструированию по образцу, чертежу, по заданной схеме, по замыслу;
 - формировать предпосылки учебной деятельности: умение и желание трудиться, выполнять задания в соответствии с инструкцией и поставленной целью, доводить начатое дело до конца, планировать будущую работу;
 - совершенствовать коммуникативные навыки детей при работе в паре, в коллективе;
 - развивать мелкую моторику рук, стимулируя в будущем общее речевое развитие и умственные способности

Подведение итогов

- ▶ В процессе занятий Lego конструированием дети:
 - развили мелкую моторику рук;
 - развили память, внимание, умение сравнивать;
 - научились фантазировать, творчески мыслить;
 - получили знания о пропорции, форме, симметрии, прочности и устойчивости конструкции;
 - научились создавать различные конструкции по рисунку, схеме, условиям, по словесной инструкции и объединённые общей темой;
 - научились общаться, устраивать совместные игры, уважать свой и чужой труд.

Конструктор Lego помогает детям воплощать в жизнь свои задумки, строить и фантазировать, увлечённо работая и видя конечный результат.