

## **Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Мастерская конструирования"**

Обучающая среда конструирования позволяет учащимся использовать и развивать навыки конкретного познания, строить новые знания на привычном фундаменте. В то же время новым для учащихся является работа над проектами. В ходе работы над проектами дети начинают учиться работать с дополнительной литературой. Идет активная работа по обучению ребят анализу собранного материала и аргументации в правильности выбора данного материала. В ходе занятий повышается коммуникативная активность каждого ребенка, происходит развитие его творческих способностей. Занятия конструированием помогают в усвоении математических и логических задач, связанных с объемом и площадью. У учащихся, занимающихся конструированием, улучшается память, появляются положительные сдвиги в улучшении почерка (так как работа с мелкими деталями конструктора положительно влияет на мелкую моторику), речь становится более логической.

В процессе освоения программы дети учатся не столько сборке, сколько настоящему проектированию и конструированию, то есть универсальным умениям находить правильное решение и превращать его в конструктив, моделировать объекты окружающего мира, придумывать конструкцию, структуру, композицию, правила игры, сценарии и сюжеты.

Ожидаемые результаты освоения программы:

- навыки сотрудничества со сверстниками и взрослыми в исследовательской и проектной деятельности;
- развитие различных видов памяти, внимания, воображения;
- развитие правильной речи;

Обучающиеся будут знать:

конструктивные особенности различных моделей, сооружений и механизмов;

виды подвижных и неподвижных соединений в конструкторе;

основные приемы конструирования;

Обучающиеся будут уметь:

- самостоятельно решать технические задачи в процессе конструирования

(планирование предстоящих действий, самоконтроль, применять полученные знания, приемы и опыт конструирования с использованием специальных элементов, и других объектов и т.д.);

- создавать модели на основе инструкций.
- понимать использования общих правил создания предметов рукотворного мира;
- планировать и выполнять практическое задание с опорой на инструкционную карту;
- понимать особенности выполнения проектной деятельности под руководством учителя;
- отбирать и выстраивать оптимальную технологическую последовательность реализации собственного или предложенного учителем замысла;
- создавать мысленный образ конструкции с целью решения определённой конструкторской задачи; воплощать этот образ в материале.

