**Аннотация к рабочей программе**

**кружка ЛЕГО - конструирования для детей 11-15 лет**

**«Мастерская Лего»**

Программа «Мастерская Лего» разработана в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации и «Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы к устройству, содержанию и организации режима работы в образовательных организациях», ФГОС.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО - конструирование» имеет техническую направленность.

Курс «ЛЕГО - конструирование» является межпредметным модулем, где дети комплексно используют свои знания. Межпредметные занятия опираются на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов «ЛЕГО» позволяет заниматься с обучающимися разного возраста и по разным направлениям:

1.конструирование;

2.программирование;

3.моделирование физических процессов и явлений.

В основе курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности обучающихся. Конструирование как учебный предмет является комплексным и интегративным по своей сути, он предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми предметами школы.

Занятия по ЛЕГО - конструированию главным образом направлены на развитие изобразительных, словесных, конструкторских способностей. Все эти направления тесно связаны, и один вид творчества не исключает развитие другого, а вносит разнообразие в творческую деятельность.

Данный конструктор позволяет использовать современное оборудование, в отличие от классического конструирования из деревянного строительного материала, способствует интеллектуальному развитию школьников. Одна из основных задач развития умственных способностей детей – активизация восприимчивости к наглядному моделированию. Учебные занятия реализуются в творческих проектных работах, выставках, соревнованиях, конкурсах разного уровня. Одно из главных условий успеха обучения детей и развития их творчества - это индивидуальный подход к каждому ребенку. Важен и принцип обучения и воспитания в коллективе. Он предполагает сочетание коллективных, групповых, индивидуальных форм организации на занятиях.

# Новизна программы

Работа с образовательными конструкторами LEGO позволяет школьникам в форме познавательной игры узнать многие важные идеи и развить необходимые в дальнейшей жизни навыки. При построении модели затрагивается множество проблем из разных областей знания – от теории механики до психологии, – что является вполне естественным.

# Планируемые результаты

Обучение ЛЕГО- конструированию является эффективным средством обучения детей, занятия по программе формируют специальные технические умения, развивают аккуратность, усидчивость, организованность, нацеленность на результат. Простота в построении модели позволяет обучающимся в конце занятия увидеть сделанную своими руками модель, которая выполняет поставленную ими же самими задачу.

Программа рассчитана на 1 год обучения с детьми 11-15 лет.

Тематика по ЛЕГО - конструированию рассчитана на период с сентября по май.

Занятия проводятся с группой детей до 15 человек, продолжительность занятий– 60 минут.

Периодичность занятий: (1 час в неделю). Всего 34 часа в год.