**Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «ЛЕГО-конструирование».**

**Автор-составитель:**Данилова Оксана Сергеевна, педагог дополнительного образования.

Возраст обучающихся: 5 – 11 лет.

Срок реализации: 1 год.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО-конструирование» крючок»имеет ***техническую направленность*** и предполагает освоение материала на *стартовом уровне.*

***Актуальность*** программы обусловлена одной из приоритетных задач дополнительного образования: созданием необходимых и полноценных условий для личностного развития каждого ребенка, формирования его активной жизненной позиции. Ведущее место здесь занимают такие формы самостоятельной работы обучающихся, которые основаны не только на применении полученных знаний и умений, но и на получении на их основе новых. Конструкторы LEGO представляют собой новую, отвечающую требованиям современного ребенка, "игрушку". В процессе занятий обучающиеся собирают своими руками игрушки, представляющие собой предметы, механизмы из окружающего их мира. Таким образом, ребята знакомятся с техникой, открывают тайны механики, прививают соответствующие навыки, учатся работать, иными словами, получают основу для будущих знаний, развивают способность находить оптимальное решение, что, несомненно, пригодится им в течение всей будущей жизни. Волшебный мир конструктора - это целый мир творчества, фантазии и экспериментов, который позволяет ребенку реализовать собственные замыслы и раскрыть свои творческие способности.

***Педагогическая целесообразность*** программы в том, что работая с конструкторами LEGO, дети в форме познавательной игры легко усваивают необходимую информацию и тут же применяют ее на практике, развивая необходимые в дальнейшей жизни навыки в технической области. LEGO–конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, следовательно, активизирует мыслительно-речевую деятельность школьников, развивает конструкторские и инженерные способности, техническое мышление, воображение и навыки общения, расширяет кругозор, раскрывает творческий потенциал. Полученные на занятиях знания становятся для обучающихся необходимой теоретической и практической основой их дальнейшего участия в техническом творчестве, выборе будущей профессии, в определении жизненного пути.

***Адресат программы* –** обучающихся старшего дошкольного возраста (5-6 лет) и младшего школьного возраста 7-11.

***Форма обучения*** – очная, очно-заочная,с применением *смешанной модели обучения* (в очном и дистанционном форматах).При реализации программы (частично) применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Дистанционное обучение используется в отдельные временные промежутки (временные ограничения возможностей здоровья, продолжение образовательного процесса в условиях карантина, невозможность регулярного посещения обучающимся занятий во время школьных каникул в связи с выездом из города, при чрезвычайных ситуациях и ситуаций техногенного характера) и осуществляется с использованием дистанционных технологий обучения (ДОТ). Дистанционное обучение осуществляется через Viber: группа «Лего». Пользователями чата являются обучающиеся, их родители, педагог. Дополнительные материалы также рассылаются на e-mail адреса родителей обучающихся.

***Формы организации образовательного процесса -***- групповые offline занятия;

- групповые online-занятия;

- групповые online – платформы; цифровые образовательные ресурсы;

-видеоконференции (Skype, Zoom); социальные сети; мессенджеры; электронная почта;

- комбинированное использование online и offline режимов.

***Объем и сроки освоения образовательной программы***.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «ЛЕГО-конструирование» реализуется в течение одного календарного года – ***всего 70 часов.***

***Режим занятий*:** занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу или 1 раз в неделю по 2 часа.

Продолжительность одного занятия для детей старшего дошкольного возраста 30 минут, для детей младшего школьного возраста 40 мин.

***Смешанная форма обучения*:**

15 минут для дошкольников

20 минут - для учащихся 1-2 классов;

25 минут - для учащихся 3-4 классов;

Во время онлайн-занятия проводится динамическая пауза, гимнастика для глаз.

***Обучение ведётся на русском языке***.

***Цель программы***: овладение обучающимися навыками начального технического проектирования, моделирования и конструирования на основе ЛЕГО-конструкторов.

***Задачи программы:***

*Образовательные:*

• обучить младших школьников основам конструирования и проектирования по образцу, чертежу, заданным условиям и замыслу;

• сформировать умение достаточно самостоятельно решать поставленные технические задачи и искать собственное решение в процессе конструирования моделей;

• формирование безопасного образа жизни;

* формировать элементы IT-компетенций.

*Развивающие:*

• развивать и совершенствовать конструкторские навыки;

• пробуждать любознательность и интерес к технике, конструированию;

• способствовать развитию кругозора, мелкой моторики и психических познавательных процессов: различных видов памяти, внимания, зрительного восприятия, воображения, мышления (логического и творческого);

•содействовать развитию навыков коллективного труда: умению распределять обязанности, планировать свои действия в соответствии с общим замыслом, добиваться коллективного результата, анализировать ошибки и неудачи.

*Воспитательные:*

• воспитывать гармонично развитую творческую личность с активной жизненной позицией;

• способствовать формированию у детей таких личностных качеств, как аккуратность, усидчивость, обязательность, целеустремленность, самостоятельность, веру в успех.

***Планируемые результаты***

***Для детей дошкольного возраста:***

***Образовательные:***

* выполнять проекты различной сложности посредством образовательных конструкторов;
* создавать модели реальных и виртуальных объектов.
* обучающиеся будут иметь сформированные элементы IT-компетенций.

***Развивающие:***

* совместно обучаться и работать в рамках одной группы;
* распределять обязанности в своей группе;
* решать поставленную задачу и искать собственное решение;
* судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении;

***Воспитательные:***

* проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
* аккуратности, усидчивости, обязательности, самостоятельности при выполнении творческих работ;
* уважать себя и верить в успех.

***Для детей младшего школьного возраста:***

***Образовательные:***

* выполнять не сложные проекты посредством образовательных конструкторов;
* создавать модели реальных и виртуальных объектов.
* обучающиеся будут иметь сформированные элементы IT-компетенций.

***Развивающие:***

* совместно обучаться и работать в рамках одной группы;
* распределять обязанности в своей группе;
* решать поставленную задачу и искать собственное решение;
* судить о причинах своего успеха/неуспеха в учении;

***Воспитательные:***

* проявлять творческий подход к решению поставленной задачи;
* аккуратности, усидчивости, обязательности, самостоятельности при выполнении творческих работ;
* уважать себя и верить в успех.

***Формы контроля:*** беседа, опрос, тестирование, анкетирование, выставка, конкурс, творческая работа, беседа, презентация творческих работ, фотоотчёт.