**Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Лого-конструирование»**

***Автор-составитель****:* Петрюк Наталья Олеговна,педагог дополнительного образования.

Возраст обучающихся: 7 – 16 лет.

Срок реализации: 2 года.

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

***Актуальность*** данной программы обусловлена современными тенденциями в новых социально-экономических условиях, так как развитие технического творчества рассматривается как одно из условий ускорения социально- экономического развития страны. Чтобы стать разносторонне подготовленными людьми, уметь добиться в жизни намеченных целей, нужно многое знать и уметь, в том числе овладеть самыми необходимыми технологическими навыками. Работая с бумагой, конструктором ЛЕГО, металлическим конструктором, обучающиеся усваивают необходимую информацию и применяют ее на практике, развивая необходимые в дальнейшей жизни навыки в технической области, учатся применять их на практике в повседневной жизни; применять полученные навыки и практический опыт при дальнейшем изучении наук: физики, математики, черчения, технологии.

***Адресатом программы*** являются обучающиеся7–11 лет, 11–16 лет.

***Формы организации образовательного процесса***

**–** групповые занятия;

– групповые online-занятия;

– цифровые образовательные ресурсы;

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

– комбинированное использование online и offline режимов.

***Форма обучения*** *–* ***очная и очно-заочная***. Очно-заочное 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, чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера) с применением смешанной модели обучения (в очном и дистанционном форматах). При реализации программы (частично) применяется электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Дистанционное обучение осуществляется посредством группы в Viber под названием "Лого-конструирование", в социальной сети VK (открытая группа «Лого-конструирование» [https://vk.com/club172698096).](https://vk.com/club172698096%29.)

***Объём и сроки*** реализации программы 2 года.

1 год обучения – 148 часов

2 год обучения – 148 часов. Всего – 296 часов.

***Режим занятий***

Занятия проводятся 2 раза в неделю по *2* часа с соответствующими перерывами согласно СанПиНу. В процессе занятий предусмотрены физкультминутки для снятия напряжения (разминка рук, гимнастика глаз, подвижные игры). Продолжительность одного занятия составляет два академических часа (по 40 минут каждый) с 10 минутным перерывом. Расписание занятий составляется с учётом санитарно-эпидемиологических требований и педагогической целесообразностью. *При смешанной форме обучения:*

20 минут - для учащихся 1-2 классов;

25 минут - для учащихся 3-4 классов;

30 минут - для учащихся среднего и старшего школьного возраста.

Во время онлайн-занятия проводится динамическая пауза, гимнастикадля глаз.

***Цель программы:*** развитие у обучающихся первоначальных конструкторских умений, навыков технического проектирования на основе конструирования простейших моделей из различных материалов.

Достижение поставленной цели происходит путем реализации основных ***задач:***

***Личностные***:

* воспитывать культуру общения и поведения в социуме;
* воспитывать аккуратность, бережливость*,* дисциплинированность, трудолюбие;
* формировать самооценку, включая осознание своих возможностей в обучении.

 ***Метапредметные***:

* развивать творческий потенциал, потребность в творческом самовыражении;
* развивать память, внимание, зрительное восприятие, воображение, мышление (конструкторское, логическое и творческое);
* развивать способность овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
* формировать безопасный образ жизни, необходимость сохранения здоровья.
* развивать умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

 ***Предметные:***

* сформировать базовые компетенции в области конструкторской, изобретательской деятельности и графической грамотности;
* выработать у обучающегося образное, пространственное мышление и умение выразить свою мысль с помощью чертежа, эскиза, рисунка, объемных форм;
* познакомить с особенностями работы с различными материалами (пенопластом, бумагой, картоном, древесиной) и инструментами (линейка, циркуль, линейка – рейшина, канцелярский нож, ножницы).
* обучить поэтапному конструированию из различных материалов по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно;
* обучить работе с Лего-конструктором и металлическим конструктором;
* формировать элементы IT-компетенций.

***Планируемые результаты***

***Личностные результаты:***

*У обучающегося* сформированы:

* кругозор в области конструкторской и изобретательской деятельности;
* аккуратность, бережливость*,* дисциплинированность, трудолюбие;
* самооценка, включая осознание своих возможностей в обучении.

***Метапредметные*:**

*У обучающегося* *развиты:*

* творческий потенциал, потребность в творческом самовыражении;
* память, внимание, зрительное восприятие, воображение, мышление (конструкторское, логическое и творческое);
* способность овладения логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений;
* умение сотрудничать с педагогом и сверстниками при решении учебных проблем, принимать на себя ответственность за результаты своих действий.

***Предметные:***

*Обучающийся* *знает:*

* базовые компетенции в области конструкторской, изобретательской деятельности, черчении (история конструирования, этапы конструирования, свойства материалов, этапы и правила создания чертежей);
* особенности работы с материалами (бумага, картон, древесина, пенопласт) и инструментами (линейка, канцелярский нож, ножницы, линейка-рейшина, циркуль)
* этапы конструирования по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему;
* *Обучающийся* *умеет:*
* выразить свою мысль с помощью чертежа, эскиза, рисунка, объемных форм;
* конструировать из различных материалов по образцу, по чертежу, по заданной схеме, самостоятельно.
* работать с бумагой, картоном, Лего- и металлическим конструктором;
* будут иметь сформированные элементы IT-компетенций.

Для отслеживания уровня усвоения программы используются следующие ***формы контроля:*** беседа, наблюдение, выставка, конкурс, творческая работа, опрос, контрольное занятие, презентация творческих работ, видеоотчёт, фотоотчёт.