**Аннотация к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей *«Конструкторское бюро»***

***Автор-составитель***: Изтлеуова Карлыгаш Батыркановна, педагог дополнительного образования.

Возраст обучающихся: 7 – 8 лет.

Срок реализации: 2 года.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Конструкторское бюро» имеет ***техническую направленность*** и предполагает освоение материала *на стартовом уровне.*

**Актуальность** программы. В наше время информационных технологий каждый родитель желает, чтобы его ребенок развивался. Среди детей и подростков не угасает интерес к техническому моделированию и конструированию моделей из разных материалов. Изготовление интересных для них моделей предполагает значительные возможности для развития их способностей в технической направленности. В данном направлении можно не только обучаться с удовольствием, но еще и приобретать перспективную, высокооплачиваемую профессию в будущем. Техническое детское творчество является одним из важных способов формирования профессиональной ориентации детей, способствует развитию устойчивого интереса к технике и науке, а также стимулирует рационализаторские и изобретательские способности, поэтому данная программа является актуальной.

***Педагогическая целесообразность*** программы заключается в выстраивании общения с ребенком в занимательной развивающей форме, что способствует освоению детьми духовных ценностей, накопленных человечеством. Позволяет обучающимся открыть новые возможности для овладения навыками моделирования и конструирования,  расширить  круг интересов посредством выполнения специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование. Форма игры позволяет детям развиваться наиболее увлекательным и интересным образом, расширить кругозор, активизировать мыслительно-речевую деятельность, конструкторские способности и техническое мышление, воображение и навыки общения. Именно посредством общения с другими людьми человек реализует себя как личность. Осознание, что именно от него зависит то, насколько правильной и красивой будет то или иное сооружение, настраивает ребёнка на проявление особой внимательности и сосредоточенности при изучении схемы и соединения деталей.

***Адресат программы.*** Данная программа рассчитана для детей 7 – 8 лет.

***Формы обучения* –** *очная и 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). Дистанционное общение педагога с ребёнком и родителями осуществляется через электронную почту, Viber, Whats App.

***Формы организации образовательного процесса***

* групповые занятия;
* групповые online-занятия;
* образовательные online-платформы;
* цифровые образовательные ресурсы;
* видеоконференции (Skype, Zoom);
* мессенджеры; электронная почта;
* видеолекция; социальные сети; оnline-консультация;
* комбинированное использование online и offline режимов.

***Объем, сроки освоения образовательной программы***

Общий объем образовательной нагрузки определяется с учетом действующего Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 N 41"Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14.

Для обучающихся 7-8 лет предусмотрены занятия по 2-х годичному курсу – 296 часов:

1 год обучения – 148 часов

2 год обучения – 148 часов

Для детей 7 – 8 лет предусмотрены занятия по 1-но годичному курсу обучения – 148 часов.

***Режим занятий***

Занятия проводятся 2 раза по 2 часа (по 40 минут каждый) в неделю с обязательными переменами между занятиями - 10 минут. В середине занятий проводится физкультминутка. При организации занятий используется принцип свободного перемещения по классу, работу в парах постоянного и сменного состава, работу в группах.

***Смешанная форма обучения*** предусматривает продолжительность занятия:

20 минут - для учащихся 1 – 2 классов.

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

***Цель******программы*:** формирование основ конструкторского мышления детей посредством обучения элементарным основам конструирования и моделирования.

Для достижения этой цели необходимо решение ***следующих задач:***

***Личностные:***

* формировать самостоятельность, аккуратность и умение доводить начатое дело до конца;
* формировать положительную самооценку, осознание своих возможностей в учении;
* воспитывать доброжелательность, вежливость, отзывчивость;
* формировать потребность в ведении здорового образа жизни.

***Метапредметные:***

* формировать устойчивый познавательный интерес к окружающему миру;
* развивать воображение, память, интеллектуальные и творческие способности;
* развивать умение планировать свою работу;
* развивать мелкую и крупную моторику, изобретательность
* воспитывать коммуникативную культуру, умение слушать и вступать в диалог.

***Предметные:***

* усвоить общие теоретические и практические основы моделирования и ТРИЗ;
* изучить условные графические изображения черчения и чтение чертежей;
* дать представление о робототехнике, познакомить с историей возникновения конструктора «LEGO» основными деталями конструктора «LEGO»;
* познакомить с профессиями (изобретатель, архитектор, строитель, конструктор);
* научить решать логические задачи, использовать приемы для решения творческих, изобретательских задач;
* обучить основным приемам, принципам конструирования и моделирования;
* познакомить с правилами ТБ при работе с ножницами, ножом, шилом, клеем;
* сформировать умение правильно организовать свое рабочее место;
* сформировать умения и навыки работы с различными материалами и инструментами
* освоить конструирование и моделирование из готовых деталей конструктора (фанеры и металлического) и научить представлять изготовленные модели;
* сформировать элементы IT-компетенций.

***Планируемые результаты:***

***Личностные результаты:***

*У обучающиеся сформированы*

* самостоятельность, аккуратность и умение доводить начатое дело до конца;
* положительную самооценку, осознание своих возможностей в учении;
* доброжелательность, вежливость, отзывчивость;
* потребность в ведении здорового образа жизни.

***Метапредметные:***

*У обучающихся развиты:*

* устойчивый познавательный интерес к окружающему миру;
* воображение, память, интеллектуальные и творческие способности обучающихся;
* умение планировать свою работу;
* мелкую и крупную моторику, изобретательность
* коммуникативную культуру, умение слушать и вступать в диалог.

***Предметные:***

*Обучающиеся знают:*

* общие теоретические и практические основы моделирования и ТРИЗ;
* условные графические изображения черчения и чтение чертежей;
* о робототехнике, истории возникновения конструктора «LEGO», основные детали конструктора «LEGO»;
* различные виды машин, их названиях и назначение;
* ;профессиями (изобретатель, архитектор, строитель, конструктор);
* основные приемы, принципам конструирования и моделирования;
* правила ТБ при работе с ножницами, ножом, шилом, клеем;

*Обучающиеся умеют:*

* решать логические задачи, использовать приемы для решения творческих, изобретательских задач;
* правильно организовать свое рабочее место;
* работать с различными материалами и инструментами

• изготавливать простейшие модели при помощи соединения и крепления подвижных деталей;

*У обучающихся:*

• сформированы элементы IT-компетенций.

***Формы контроля*** освоения программы:наблюдение педагога в ходе занятий, беседа, выполнение практических заданий, опрос, соревнование, конкурс, видеоотчёт, аудиоотчёт.