

Муниципальное автономное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр дополнительного образования № 2»

Принята на заседании
педагогического совета
от 28 августа 2018 г
Протокол № 1



Утверждаю:
Директор МАОУ ДО ЦДО № 2
Ткаченко В. М.
Приказ от 31 августа 2018 г. № 22

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«ЛЕГО – конструирование»

Возраст учащихся: 7 - 10 лет
Срок реализации: 1 год
Автор: Корзун О. Е.
педагог дополнительного образования

г. Красноярск, 2018

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Настоящая программа имеет техническую направленность и составлена на основе примерной программы в рамках реализации ФГОС. Суть программы заключается в популяризации и раннем развитии технического творчества у детей. Данная программа направлена на всестороннее, гармоничное развитие детей младшего школьного возраста, овладение ребёнком базовыми умениями и навыками в разных упражнениях.

Дополнительная образовательная общеразвивающая программа по «ЛЕГО – Конструированию» определяет содержание и организацию дополнительной образовательной деятельности, обеспечивает развитие личности детей младшего школьного возраста в различных видах общения и деятельности. Организация деятельности опирается на естественный интерес к разработке и постройке различных механизмов. Разнообразие конструкторов ЛЕГО позволяет заниматься с воспитанниками разного возраста и по разным направлениям (конструирование, моделирование). Конструирование теснейшим образом связано с интеллектуальным развитием ребенка. Особое значение оно имеет для совершенствования остроты зрения, точности цветовосприятия, тактильных качеств, развития мелкой мускулатуры кистей рук, восприятия формы и размеров объекта, пространства. Дети овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи; развиваются образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение.

Особое внимание уделяется развитию логического мышления. Дети учатся работать с предложенными инструкциями, формируются умения сотрудничать с партнером, работать в коллективе. В основе занятий курса лежит целостный образ окружающего мира, который преломляется через результат деятельности воспитанников. Конструирование является комплексным, интегрированным, оно предполагает реальные взаимосвязи практически со всеми образовательными областями.

Актуальность и новизна программы заключается в том, что позволяет младшим школьникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность ЛЕГО – Конструирования, овладения новыми навыками и расширения круга интересов. Развивается умение пользоваться инструкциями, схемами, формируется логическое, проектное мышление. В данной программе одним из наиболее эффективных методов является проектная деятельность. Проект – это времененная целенаправленная деятельность на получения уникального результата. Так же техническая программа опирается на новый Федеральный Стандарт начального общего образования, направленный на достижение планируемых результатов: личностных, метапредметных и предметных освоенного учебного курса. Инструментом достижения данных результатов являются универсальные учебные действия (УУД).

ЛЕГО – Конструирование объединяет в себе элементы игры с экспериментированием, а следовательно, активизирует мыслительно - речевую деятельность школьников, развивает конструкторские способности и техническое мышление, воображения и навыки общения.

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей школьников через практическое мастерство. Ряд специальных заданий на выполнения проектов, домысливание, сравнение, фантазирование служат для достижения творческих способностей школьников.

Различают три основных вида конструирования: по образцу – когда есть готовая модель того, что нужно построить (изображение или схема). При конструировании по условиям – образца нет, задаются только условия, которым постройка должна

соответствовать. Конструирование по замыслу предполагает, что школьник сам, без каких – либо внешний ограничений, создаст образ будущего сооружения и воплотит его в материале, который имеется в его расположении (проектная деятельность). Этот тип конструирования лучше остальных развивает творческие способности. Программа построена по принципу последовательного усложнения задания от простого к сложному.

Программа отвечает требованиям направления муниципальной и региональной политики в сфере образования – развитие основ технического творчества детей в условиях модернизации образования.

Последовательность изучения содержания программы может варьироваться в зависимости от уровня подготовки детей, а так же от класса решаемых задач. В программе предусмотрено большое количество практических часов, на которых обучающие закрепляют полученные знания.

Обучение строится на следующих принципах:

- воспитывающего обучения;
- коммуникативной направленности;
- активности;
- наглядности;
- доступности;
- ситуативности;
- функциональности.

Усвоение материала идет в определенном порядке, системе, предполагая доступность и привлекательность предлагаемой информации. Педагогу необходимо знать уровень развития каждого ребенка, психофизиологические особенности возрастного периода. Также важно помнить, что обучение и воспитание неразрывно связаны друг с другом и в процессе занятий не только даются знания, но и воспитываются волевые, нравственные качества, формируются нормы общения (сотрудничество, соз创чество, сопереживание). Каждое занятие строится в зависимости от психического, интеллектуального уровня развития ребенка, учитываются его интересы, склонности, темп, уровень сложности выполнения заданий определяются строго для каждого ребенка.

Цель программы - развитие технического творчества, саморазвитие и развитие личности каждого обучающегося в процессе освоения мира через его собственную творческую предметную деятельность.

Задачи программы:

обучающие:

- формирование у детей теоретических знаний, освоение терминологии конструирования,
- освоение учащимися практических навыков работы с конструктором,
- познакомить с понятием проекта, его структуры,
- обучать конструированию по образцу, чертежу, заданной схеме, по замыслу.

развивающие:

- развитие у учащихся интереса к моделированию и конструированию, стимулировать детское техническое творчество,
- формировать и развивать логическое мышление и пространственное воображение,
- развитие мелкой моторики рук,
- развитие индивидуальных способностей ребенка,
- развитие коммуникативной компетенции младших школьников на основе организации совместной продуктивной деятельности (умения работать над

проектом в команде, эффективно распределять обязанности, развитие навыков межличностного общения и коллективного творчества),

- расширять кругозор, развивать память, внимание, творческое воображение, предоставлять возможности самовыражения,
- совершенствовать диалогическую речь детей: умение слушать собеседника, понимать вопросы, уметь задавать вопросы, отвечать на них,
- развитие умения излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

воспитательные:

- воспитывать у детей потребности в сотрудничестве, взаимодействии со сверстниками, умения подчинять свои интересы определенным правилам,
- воспитание трудолюбия, усидчивости, аккуратности, обязательности.
- воспитание навыков культурного поведения, культурного речевого общения,
- формирование умения планировать свою деятельность.

здоровьесберегающие:

- создать комфортную психологическую среду на занятиях, обогащая ее положительными эмоциями;
- корректировать проявление эмоциональных трудностей (тревожность, страхи, агрессивность, низкая самооценка);
- формировать у школьников потребность в положительных привычках.

Характеристика контингента обучающихся:

Программа рассчитана на учащихся 1 – 4 классов, специальной подготовки учащихся не требуется.

Сроки реализации: настоящая программа рассчитана на 1 год обучения, 64 часа в год при недельной нагрузке 2 часа. Максимальное количество учащихся в группе - 6-8 человек (зависит от количества LEGO конструкторов).

Условия приема обучающихся:

Прием учащихся в группу осуществляется по заявлению родителей.

Место реализации дополнительной общеобразовательной программы:

Муниципальное автономное образовательное учреждение дополнительного образования детей «Центр дополнительного образования детей №2», средние образовательные учреждения.

Формы и методы занятий. Режим занятий.

В процессе обучения предусмотрены следующие формы работы:

- творческие исследования, соревнования между группами;
- словесные (беседа, рассказ, инструктаж, объяснение);
- наглядные (показ, демонстрация видеороликов для обучения, работа по инструкции);
- практические (конструирование моделей);
- репродуктивный метод (восприятие и усвоение готовой информации);
- частично-поисковый (выполнение вариативных заданий, решение проблем с помощью педагога);
- игровой (использование сюжета игр для организации деятельности, персонажей для обыгрывания сюжета);
- метод стимулирования и мотивации деятельности (игровые эмоциональные ситуации, похвала, поощрение);

Способы и направления поддержки детской инициативы обеспечивает использование интерактивных методов: проектов, проблемного обучения, обучения в сотрудничестве, взаимного обучения.

Режим занятий – очный, 2 занятия в неделю в соответствии с санитарными нормами продолжительность занятий составляет 45 минут для детей в возрасте до 10 лет.

Формы проведения итогов реализации дополнительной образовательной программы.

Результаты подготовки обучающихся по программе «ЛЕГО - Конструирование» будут отслеживаться с помощью мониторинга итогов участия в практических соревнованиях, предоставления собственных работ. Для мониторинга состояния их интеллектуальных способностей будут проводиться небольшие блиц – опросы, тесты, викторины. Цель, которых проследить развитие детей, как они усваивают материал, выявить обучающихся, отличающихся оперативностью мышления, ответственностью и заинтересованностью в своем развитии в данном направлении.

Планируемые результаты и способы определения их результативности

К концу года обучающиеся сформируют запас знаний, умений и навыков, которые станут базой для дальнейшего изучения ЛЕГО Технологий.

Обучающийся должен знать:

- технику безопасности и правила работы с конструктором ЛЕГО;
- технологическую последовательность изготовления несложных конструкций;
- обобщенные представления о конструируемых объектах (мосты, здания);
- различать и называть детали Лего – конструктора;
- основы работы над проектом: выбор темы, структура проекта.

Обучающийся должен уметь:

- реализовывать творческий замысел;
- с помощью учителя анализировать, планировать предстоящую практическую работу, осуществлять контроль качества результатов собственной практической деятельности;
- работать в коллективе или в паре;
- рассказывать о своей постройке.

К концу обучения ребенок приобретёт опыт взаимодействия в разновозрастной среде, научится выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для него видах деятельности, сможет правильно относиться к собственным ошибкам, к успеху и неудачам.