

АННОТАЦИЯ

Сегодняшний мир не похож на вчерашний, а завтрашний, не будет похож на сегодняшний. Динамично развивающиеся технологии внедряются во все сферы жизнедеятельности человека. 65 % современных детей вырастут, овладев профессиями, которых пока не существует сегодня, которые нам с вами даже сложно вообразить. Но все они будут так или иначе касаться технологий. Мы можем предполагать, что будущим специалистам потребуется всесторонняя подготовка и знания самых разных областей технологий, естественных наук, инженерии. Именно поэтому в образовании наиболее актуальны STEAM-технологии. В России развивается сеть технопарков, создан новый российский формат дополнительного образования в этой сфере, с целью формирования будущих инженеров и ученых. Творчество и изобретательность всегда занимали центральное место в российской истории прогресса, а креативность является ведущей компетенцией 21 века. Поэтому одним из направлений развития дошкольного образования совпадает с возможностями STEAM-технологий. STEAM состоит из слов наука, технология, инженерия, искусство и математика. Эти дисциплины связаны друг с другом и развиваются синхронно, быстрыми темпами. На сегодняшний день STEAM – один из трендов мирового образования, который показывает ребенку, как применить науку и искусство в повседневной жизни.

Для того чтобы реализовать все это необходима новая конструкция образовательной среды. Для создания такой среды необходима STEAM-технология. Недавно мы познакомились с одной такой STEAM- технологией «Йохокуб», в основе которой лежит конструирование, 3D моделирование, техническое моделирование и создание арт-объектов. Моделирование — это инновационный вид деятельности для дошкольников. Конструирование и моделирование из Йохокуба увлекательное и полезное занятие. Кроме этого конструктор Йохокуб универсальный инструмент для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающий интеграцию образовательных областей, а так же формирует познавательную активность.

Программа кружка «Йохокуб. Собирай! Развивайся и играй!» направлена на развитие мелкой и средней моторики, развитие технического и творческого мышления, формирование у дошкольников познавательной активности, развитие конструктивных умений и навыков. В период обучения дети знакомятся с разными видами и типами конструирования.

Конструирование и моделирование позволяет развивать конструкторские способности, техническое мышление и способствует познанию окружающей действительности. Также оно совершенствует остроту зрения, точность цветовосприятия, тактильные качества, развивает мелкую мускулатуру кистей рук, восприятия формы и размеров объектов, пространства. Дети пробуют установить, на что похож предмет и чем он отличается от других; овладевают умением соизмерять ширину, длину, высоту предметов; начинают решать конструктивные задачи «на глаз»; развивают образное мышление; учатся представлять предметы в различных пространственных положениях, мысленно менять их взаимное расположение. Конструирование во ФГОС ДО определено как компонент обязательной части программы, вид деятельности, способствующей развитию исследовательской и творческой активности детей, а также умений наблюдать и экспериментировать. Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном или уменьшенном масштабе путем копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. При постройке несложных самоходных моделей формируется понятия о конструкциях машин и механизмов, их назначение и действий, идет освоение трудовых навыков.

Данная программа актуальна тем, что раскрывает для воспитанников мир технического конструирования и начального технического моделирования. Программа построена так, что воспитанники, преодолевая одно затруднение за другим, переходят от одного успеха к другому, в результате чего у них формируется опыт творческого дела, что играет важную роль в развитии личности в процессе технического творчества. Представленная программа разработана в соответствии с ФГОС ДО и реализует интеграцию образовательных областей (физическое развитие, познавательное развитие, социально-коммуникативное развитие, художественно-эстетическое развитие).

Новизна программы:

Программа нацелена на создание условий для самовыражения личности ребенка. Каждый ребенок любит играть, но готовые игрушки не позволяют ребенку творить, в отличие от конструирования. Во время работы с конструктором ребенок познает мир, проявляет фантазию и воображение,

проявляются такие качества как самостоятельность, активность, сноровка, повышает самооценку. В ходе конструктивно-технической деятельности ребенок становится архитектором и строителем, воплощает в жизнь свои задуманные идеи. Техническое конструирование способствует профессиональной ориентации ребенка, у него развивается интерес к технике, моделированию, проявляются изобретательские способности.

Педагогическая целесообразность:

Педагогическая целесообразность программы обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения этого.

Отличительные особенности программы

Отличительная особенность программы заключается в том, что позволяет воспитанникам в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность моделирования и конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций воспитанников, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Возраст воспитанников участвующих в реализации программы дополнительного образования: дети дошкольного возраста 6-7 лет.

Срок реализации программы: 1 год.

Формы, виды и режим непосредственно образовательной деятельности:

Образовательная деятельность по программе проводится 1 раз в неделю во второй половине дня, длительность 30 минут с 16:00 до 16:30.

Виды деятельности:

Блок: конструирование из ЭКО - конструктора Йохокуб.

Особые условия проведения:

Особые условия не требуются.

Направленность программы:

Техническая направленность.

Цель: развитие конструкторских и технических способностей дошкольников путем реализации образовательных инициатив «Йохокуб» через решение локальных задач, возникающих в процессе организации деятельности детей с конструктором «Йохокуб».

Задачи:

Обучающие:

- формирование основ технического мышления и навыков начального технического моделирования;
- формирование знания и умения работы с деталями Йохокуба при изготовлении, как простейших, так объемных изделий;
- учить приемам и способам сборки основных и дополнительных деталей конструктора, научить конструировать объемные предметы и моделировать объемные предметы в 3D;
- обучение правилам безопасной работы с конструктором Йохокуб;

Развивающие:

- развитие интереса к конструированию и моделированию;
- развитие конструктивного, образного и логического мышления;
- развитие конструкторских навыков, творческой инициативы и самостоятельности;

Воспитательные:

- воспитание у детей интереса к техническим видам творчества;
- воспитание аккуратности в работе;
- воспитывать ответственность, коммуникативные способности.

Принципы и подходы к формированию Программы

• *Принцип поэтапности «погружения» в программу.* Это самый важный принцип. Программа составлена с учетом возрастных особенностей ребенка. Если приступать к освоению этапа, минуя предыдущие, то работа может не принести ожидаемого результата.

• *Принцип динамичности.* Каждое задание необходимо творчески пережить и прочувствовать, только тогда сохранится логическая цепочка - от самого простого до заключительного, максимально сложного задания.

• *Принцип сравнений* подозревает разнообразие вариантов решения детьми заданной темы, развитие интереса к поисковой работе с материалом с привлечением к заданной теме тех или иных ассоциаций, помогает развитию самой способности к ассоциативному, а значит, и к творческому мышлению.

• *Принцип выбора* в творческом взаимодействии взрослого и ребенка при

решении данной темы без каких-либо определенных и обязательных ограничений.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Специфика дошкольного детства (гибкость, пластичность развития ребенка, высокий разброс вариантов его развития, его непосредственность и непроизвольность) не позволяет требовать от ребенка дошкольного возраста достижения конкретных образовательных результатов и обуславливает необходимость определения результатов освоения образовательной программы в виде целевых ориентиров.

Целевые ориентиры дошкольного образования, представленные в ФГОС ДО, следует рассматривать как социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений ребенка. Это ориентир для педагогов и родителей, обозначающий направленность воспитательной деятельности взрослых.

Целевые ориентиры.

Возможные достижения ребенка в результате реализации Программы:

- любознательный, активный, интересуется новым, неизвестным в окружающем мире;
- задает вопросы взрослому, любит экспериментировать, способен самостоятельно действовать, в случаях затруднений обращается за помощью к взрослому;
- способный решать интеллектуальные и личностные задачи, применяет самостоятельно усвоенные знания и способы деятельности для решения новых задач, поставленных как взрослым, так и самим, в зависимости от ситуации может преобразовать способы решения задач;
- устойчивый интерес к конструированию и моделированию;
- формирование умений конструирования из конструктора Йохокуб;
- формирование необходимых навыков работы с материалом;
- умение самостоятельно изготовить поделку от начала до конца;
- проявление интереса к творческой деятельности;
- развитие мыслительной деятельности, конструкторской смекалки, сообразительности.

К концу года дети должны знать:

- название базовых деталей конструктора, их назначение и применение;
- название дополнительных деталей конструктора, способы крепления

- правила безопасности во время работы с конструктором;

К концу года дети должны уметь:

- планировать и организовывать свою работу;
- конструировать с опорой на схему, или образец соответственно возрасту;
- конструировать по заданной теме;
- конструировать по представлению (без схемы);
- дополнять модели из конструктора по собственным задумкам;
- правильно пользоваться деталями конструктора;
- изготавливать с помощью воспитателя 3D конструкции.