

Современные дети растут в эпоху информационных технологий и компьютеризации. В быстро меняющемся мире 🚀 от человека требуется умение самостоятельно добывать знания и мыслить творчески. Каждый ребёнок — это потенциальный изобретатель!

С раннего возраста детям интересны двигательные игрушки, и они пытаются понять их устройство. Правильно организованное техническое творчество позволяет удовлетворить это любопытство и вовлечь детей в полезную практическую деятельность.

Детское инженерно-техническое творчество — это эффективное средство развития познавательной активности дошкольников. Результатом такой деятельности становится технический объект, обладающий признаками полезности и субъективной новизны. Новизна открытий ребёнка в процессе технического творчества субъективна для него самого.

В дошкольном возрасте происходит зарождение абстрактного мышления, переход от практического к логическому, развиваются восприятие, внимание, память и воображение, что является основой для инженерно-технических профессий. Поэтому дошкольное детство — благоприятное время для развития предпосылок инженерного мышления.

🔧 Инженерное мышление – вид познавательной деятельности, направленный на создание новой техники, прогрессивных технологий и повышение качества продукции. Это системное и творческое мышление, позволяющее видеть проблему в целом и находить связи между частями.

✅ Качество образовательного процесса – ключевой фактор формирования предпосылок инженерного мышления. Техническое творчество основано на создании проблемной ситуации и формулировке задач конструкторского характера, включающих техническое мышление, пространственное воображение, конструкторскую смекалку и умение применять знания в конкретной ситуации.

👩‍🏫 Перед педагогами стоят задачи:

- \* Определить склонности и способности ребенка к математике и предметам естественно-научного цикла;
- \* Пробудить интерес к техническому образованию, математике и предметам естественно-научного характера;
- \* Развить исследовательские и конструктивные навыки и умения;
- \* Разработать и апробировать систему мониторинга успешности формирования предпосылок инженерного мышления.

🏠 Инженерно-техническое образование должно основываться на интегрированных принципах с элементами игры и экспериментирования, что соответствует требованиям ФГОС дошкольного образования.

Образовательное учреждение разрабатывает собственные подходы и направления к техническому образованию дошкольников, учитывая содержание основной образовательной программы и специфические условия.

👥 Для успешной реализации конструктивной, технической, математической и естественно-научной деятельности необходимо создать предметно-пространственную среду. В групповых помещениях организуются центры:

«Технического творчества», «Логики и математики», «Экспериментирования» и «Конструирования». В этих центрах размещается оборудование для опытов и экспериментов, разнообразные конструкторы, картотеки опытов и инструкции по конструированию моделей.

🔧 Техническая деятельность включает:

- \* Знакомство с профессиями: строитель, металлург, программист и другими;
- \* Знакомство с видами техники;
- \* Практическую деятельность с техническими конструкциями.

📖 Математическая деятельность включает:

- \* Сенсорное развитие;
- \* Основы экономической культуры;
- \* Игры-головоломки;
- \* Технологии ТРИЗ, игры Воскобовича.

Техническое творчество и естественно-научная деятельность в дошкольной образовательной организации (ДОО) включают множество увлекательных аспектов 🌟:

1. Ознакомление с явлениями природы 🌿🔬
2. Освоение космоса 🚀🌟
3. Опытно-экспериментальная деятельность 🧪💡
4. Познавательно-исследовательская деятельность 🧑🔬📖

Содержание технической деятельности может включать опыты и эксперименты по механике, магнетизму и электродинамике. Педагоги используют разнообразные формы и методы с учётом возрастных особенностей и задач 🧒👩🏫.

Конструктивная деятельность имеет особое значение для развития детей:

1. Интеллектуальное развитие 🧠🧠
2. Сочетание образования, воспитания и развития 🧑🏫🧒
3. Проявление инициативности 🧑🏫
4. Объединение с исследовательской и экспериментальной деятельностью 🔧🔬

Прежде чем приступить к самостоятельной деятельности, детей знакомят с образцом постройки. Далее следуют этапы:

1. Конструирование по чертежам и схемам 📐🖋️
2. Конструирование по замыслу 🎈🧑🏫

Дети применяют полученные знания в самостоятельной игре. Техническое творчество тесно связано с игрой, важно для гармоничного развития личности ребенка. По мере взросления инженерно-техническое творчество может стать основной деятельностью 🚧🔧.

Создание условий для технического творчества в ДОО и использование инновационных методов способствуют творческой продуктивной деятельности дошкольников в образовательном процессе, закладке начальных технических навыков и начальному инженерно-техническому образованию 🧑🏫🌱