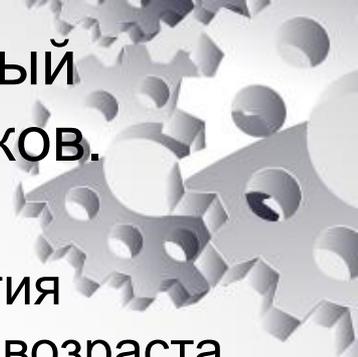


Развитие инженерного мышления и пространственной ориентировки у дошкольников с использованием конструктора Куборо (CUBORO)



Инженерное мышление с пеленок: инновационный подход к познавательному развитию дошкольников.



- **Глобальный тренд:** Современный мир требует развития технологических и инженерных компетенций с раннего возраста.
- **Государственная поддержка:** В Российской Федерации утверждена Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, которая направлена на выявление и поддержку талантов, в том числе в инженерно-технической сфере.
- **Цель к 2030 году:** Интеграция ресурсов дополнительного образования (включая инженерно-техническое) в индивидуальные образовательные траектории каждого ребенка, повышение доступности качественных программ.
- **Задача ДОУ:** Заложить основы инженерного мышления, что является базисом для дальнейшего успешного обучения и профессионального самоопределения в технологическом будущем.



Задачи:

Задачи можно разделить на несколько ключевых направлений:

1. Развитие пространственной ориентировки и мышления

Освоение пространственных отношений.

Формирование наглядно-схематического мышления.

Проектирование и моделирование.



2. Развитие логики и инженерных навыков:

Алгоритмизация и планирование.

Причинно-следственные связи.

Основы механики и физики.

Проблемно-поисковая деятельность.



3. Развитие общих познавательных способностей и личностных качеств:
Сенсомоторное развитие.

Креативность и вариативность.

Усидчивость и концентрация внимания.

Коммуникация и работа в команде.



Использование Куборо, таким образом, выходит за рамки простого развлечения, становясь комплексным инструментом для целенаправленного и системного познавательного развития ребенка.

Куборо: мост в мир логики и конструирования.



Используется в рамках образовательной области "Познавательное развитие".

Цель занятий: Способствовать развитию инженерного и пространственного мышления детей дошкольного возраста.

Уникальность: Многоуровневое конструирование, работа с невидимыми внутренними каналами (тоннелями), что требует высокого уровня абстрактного и пространственного мышления.



Этапы работы с родителями (на примере мастер-класса)

1. Вводная часть (Теоретическая)

Приветствие и актуализация темы: Педагог представляет тему мероприятия ("Куборо – конструктор для развития детей") и ее актуальность, задает вопросы для вовлечения (например, "В какие конструкторы любят играть ваши дети?").

Знакомство с конструктором "Куборо": Краткий рассказ об истории создания конструктора, его особенностях, возможностях и пользе для развития детей.

Презентация: Использование наглядной презентации для иллюстрации ключевых моментов и демонстрации примеров работ.

Определение целей и задач: Формулирование основных целей совместной работы (например, информирование родителей о системе работы с "Куборо", формирование представлений о возможностях конструктора для использования дома).



2. Практическая часть

Знакомство с кубиками: Родители получают наборы конструктора и под руководством педагога или по инструкционным картам знакомятся с различными типами кубиков, их номерами и функциями (желоба, туннели, сбросы).

Экспериментирование и выполнение заданий: Родители выполняют практические задания:

- **Работа по образцу/схеме:** Сборка простых фигур или небольших конструкций по готовым инструкциям.
- **Творческое задание/игра:** Объединение в малые группы для выполнения общего игрового задания, например, постройки "безопасного пути" для шарика с соблюдением определенных правил. Это способствует сплочению и обмену опытом.
- **Демонстрация игр:** Показ различных вариантов игр с конструктором, которые родители смогут использовать дома.



3. Заключительная часть (Рефлексия и обратная связь)

Обсуждение и рефлексия: Обмен впечатлениями, обсуждение трудностей, возникших в процессе работы, и достигнутых результатов.

Анкетирование: Получение обратной связи, оценка эффективности мероприятия и выявления потребности в дальнейшей информации. Вопросы могут касаться интереса ребенка к конструктору, наличия конструктора дома, пожеланий по формам взаимодействия.

Выдача информационных материалов:

- **Карточки:** Карточки с заданиями, схемами, примерами простых конструкций для занятий.
- **Картотека игр:** Сборник описаний различных игр и упражнений с "Куборо".
- **Информирование о дальнейшей работе.**

Инвестиции в будущее.



Использование Куборо позволяет заложить прочный фундамент для формирования ключевых компетенций XXI века: критического мышления, коммуникации, кооперации и креативности.

- Мы формируем у детей не просто навыки конструирования, а способность мыслить как инженеры, решать сложные задачи и ориентироваться в быстро меняющемся технологическом мире.
- Реализация данной программы соответствует стратегическим целям развития образования в стране до 2030 года.