## Слайд 1

## Игры-головоломки как средство формирования инженерного мышления дошкольников.

## Слайд 2

Современные трансформации общества и образования связаны с техническими и цифровыми изменениями, которые определяют запросы на переоснащение производства, на подготовку технических и инженерных кадров. Как говорил В.В. Путин «Инженерное образование в РФ нужно вывести на мировой уровень».

Дефицит в сфере инженерии и технологии диктует необходимость актуализировать вопрос развития инженерного и технологического образования, начиная с дошкольного возраста.

Изучение мнения родителей об актуальности вопроса развития конструированного мышления в дошкольной образовательной организации показало востребованность данного направления работы.

Для того чтобы решить задачу, запрос общество(Путина) и социума (родителей) мы изучили подходы, применяли разнообразные методы и приемы и выяснили, что наиболее эффективным является формирование конструктивного мышления. Обусловлено это тем , что дети – прирожденные конструкторы, изобретатели, исследователи. Эти качества особенно быстро реализуются и совершенствуются в конструировании, когда ребенок имеет возможность придумывать и создавать собственные постройки, конструкции, проявляя при этом любознательность, сообразительность, смекалку и творчество.

## Слайд 3

Мы достаточно давно используем в своей работе известные технологии Ф. Фребеля, Д. Кюизенера, З. Дьенеша, но жизнь не стоит на месте появляются все новое и новое.

## Слайд 4

И сегодня мы расширяем свои возможности и используем в своей работе инновационные технологии В.В. Воскобовича, В. И. Красноухова. Почему мы их сейчас используем? Потому что игры головоломки в большей степени развивают конструктивное мышление.

## Слайд 5

Мы поставили цель: развивать творческие, конструктивные и интеллектуальные способности, психические и познавательные процессы.

## Слайд 6

Цель определила ожидаемые результаты нашей работы:

-развивать пространственные представления;

-научить соблюдать заданный принцип конструирования;

-учить анализировать образец.

У детей будут развиты все мыслительные операции.

В связи с тем, что наш детский сад комбинированного вида поэтому игры-головоломки подходят как для работы с норма типичными детьми, так и детьми с ОВЗ. Игры головоломки – идеальный вариант для формирования у дошкольников с ОВЗ навыков самостоятельной работы, умения организовать, планировать свою деятельность и осуществлять самоконтроль, конструировать по схеме и по речевой инструкции.

На первом этапе внедрения технологии В.И. Красноухова нами была проведенакомплексная диагностика. Диагностику мы проводили совместно с педагогом-психологом детей.

## Слайд 7

Диагностика была направлена:

# на выявление уровня перцептивных действий;

# на выявление восприятия;

# памяти;

# внимания;

# умение ориентироваться в пространстве.

## Слайд 8

# Диагностика показала, что дети высокий уровень не показали ни по одному критерию.

# В результате наблюдения я увидела, некоторые проблемы в конструктивной деятельности:

# - детям сложно находить отдельные конструктивные решения на основе анализа;

# - не сформированы представления о вариантах конструкций;

# - имеют нечеткое представление о вариантах конструкции и постройки одного и того же объекта.

# Для достижения ожидаемых результатов мы разработали проект «УнИКУм» (универсальные интеллектуально конструктивные умения) включает в себя систему занятий, которые позволяют переходить от простых конструкторских действий к более сложным, развивают творческие и технические способности детей, создание РППС.

# Были внесли в группу известные головоломки такие как:

## Слайд 9

Суть головоломок не только в составлении первоначальной фигуры, но и в конструировании фигур по предложенным схемам и силуэтам, в придумывании собственных фигур. Однако, важно придерживаться определённых правил. Для классического конструирования силуэтов с помощью игр-головоломок обязательным является включение в фигуру всех элементов. Располагать элементы необходимо так, чтобы они примыкали друг к другу, и не накладывались. Поэтому чем больше деталей имеет головоломка, тем труднее их правильно разместить.

Все эти головоломки отвечают принципу «от простого к сложному» и «самостоятельно по способностям», что формирует у детей уверенность в своих возможностях.

Этим требованиям соответствуют играм В.И. Красноухова. Знакомство с каждой головоломкой проходит в 3 этапа.

## Слайд 10

На 1-м этапе мы предлагаем задания разной сложности: составить фигуры по образцу, устному заданию или замыслу. Эти упражнения являются подготовительными ко 2-му этапу освоения игры - составлению фигур по разделённым на части образцам.

## Слайд 11

Содержание педагогической работы на 2-м этапе предусматривает обучение детей анализу составляющих образец частей, словесному выражению их пространственного расположения на плоскости и соединению фигур в единое целое.

## Слайд 12

3-й этап освоения игры – мы не остановились на использовании готовых игр-головоломок. Мы придумали свои. Усложнили используя объемные фигуры. За играми на составление фигур по образцам следуют упражнения в составлении изображений по собственному замыслу.

## Слайд 13

# Результаты повторной диагностики нас порадовали. И хотелось бы отметить, что за это период в образовательной деятельности у детей появились положительные моменты в развитии:

## Слайд 14

* улучшились результаты концентрации, объема внимания и произвольности внимания;
* улучшились показатели ориентировки в пространстве;
* совершенствовались сенсорные способности (ощущение цвета, формы, величины)
* улучшились мыслительные процессы (конструирование по словесной модели, построение симметричных и несимметричных фигур, поиск и установление закономерностей)
* появился интерес к разным видам головоломок и геометрическим фигурам;

Блиц опрос родителей подтвердил интерес к конструктивным играм, и родители стали чаще приобретать игры головоломки, включаться в совместно творческую деятельность. Мы планируем провести турнир по головоломкам «Битва умов» совместно с родителями.

## Слайд 15

Промежуточный продутом проекта является создание новых игр-головоломок для детей, для педагогов конспекты занятий, тематическое планирование, перспективный план.

## Слайд 16

Мы делимся своим опытом в рамках работы городской базовой площадке.

## Слайд 17

Анализируя промежуточные результаты своей работы, я могу сделать вывод, что проект УнИКУм, направленный на развитие познавательных и творческих способностей через организацию конструктивной деятельности с помощью игр-головоломок является эффективным средством формирования предпосылок инженерного мышления у детей дошкольного возраста.

Хотелось бы отметить, что наработанный опыт будет углубляться, и совершенствоваться в дальнейшем.

## Слайд 18