

Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение
детский сад комбинированного вида №1

«Реализация технологии ТИКО-конструирования в ДОО»



Воспитатель:
Осипова Т.И.

**«Конструируя, ребёнок действует как зодчий,
возводящий здание собственного интеллекта»
Жан Жак Пиаже
(Швейцарский психолог и философ)**

Задача современного педагога: научить дошкольников основам технического творчества: конструирования, лего-конструирования, техно-моделирования, используя современные виды конструкторов.



ТИКО или Трансформируемый Игровой Конструктор для обучения
- это набор ярких плоскостных фигур из пластмассы, которые шарнирно соединяются между собой.

Т

творческие умения

И

интеллектуальные умения

К

коммуникативные умения

О

**организаторские и
оценочные умения**

Идея создания конструктора ТИКО принадлежат доктору физико-математических наук профессору МГУ Иджаду Хаковичу Сабитову, выдающемуся геометру.

Педагогическая целесообразность использования ТИКО обусловлена важностью общего интеллектуального развития дошкольников.

Краткий экскурс в историю

По инициативе Фонда содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере с 2002 года научно-производственное объединение «РАНТИС» изготовило Конструктор для объемного моделирования «ТИКО»



Автор технологии ТИКО-моделирования

Логинова Ирина Викторовна



Актуальность работы с ТИКО:

- ✓ обеспечение **развития** психических процессов, познавательной активности;
- ✓ **развитие** мелкой моторики;
- ✓ **развитие** пространственного ориентирования, комбинаторных и конструкторских способностей;
- ✓ обеспечение **развития** детского **технического творчества**.



ФГОС ДО

- ✓ являются великолепным средством для интеллектуального развития дошкольников, обеспечивающих интеграцию образовательных областей (речевое, познавательное и социально-коммуникативное развитие);
- ✓ позволяют педагогу сочетать образование, воспитание и развитие дошкольников в режиме игры (учиться и обучаться в игре);
- ✓ формируют познавательную активность, способствует воспитанию социально-активной личности;
- ✓ формирует навыки общения и сотворчества;
- ✓ объединяют игру с исследовательской и экспериментальной деятельностью, предоставляют ребенку возможность экспериментировать и созидать свой собственный мир, где нет границ.

Новизна:

формирование у **дошкольников** элементарных представлений из области геометрии. Играя с конструктором **ТИКО**, дети легко запоминают не только плоскостные фигуры (треугольник, квадрат, прямоугольник, многоугольник, ромб, параллелограмм, трапеция, но и объемные (*куб, призма, пирамида*)).

Конструктивные особенности ТИКО-деталей: треугольники



треугольник маленький равносторонний, длина стороны - 5 см



треугольник остроугольный (равнобедренный)



треугольник большой равносторонний с треугольным отверстием внутри, длина стороны - 10 см



треугольник прямоугольный (равнобедренный)



треугольник большой равносторонний, длина стороны - 10 см

Конструктивные особенности ТИКО-деталей: четырехугольники

квадрат маленький, длина стороны - 5 см

прямоугольник

прямоугольник с соединительными отверстиями по центру



квадрат большой с квадратным отверстием внутри и квадрат большой с соединительными отверстиями по центру, длина стороны - 10 см



квадрат большой, длина стороны - 10 см



квадрат маленький с круглым отверстием внутри и квадрат маленький с соединительными отверстиями по центру

Конструктивные особенности ТИКО-деталей: пятиугольник, шестиугольник, восьмиугольник, колесо



восьмиугольник



пятиугольник большой



колесо



пятиугольник маленький

Задачи конструкторов ТИКО:

Образовательная:

- систематизируют знания детей о геометрических представлениях (за счёт целостного видения фигуры);
- способствуют лучшему восприятию информации (за счёт интеграции зрительного и тактильного восприятия);
- формируют навыки пространственного, абстрактного и логического мышления.

Развивающая:

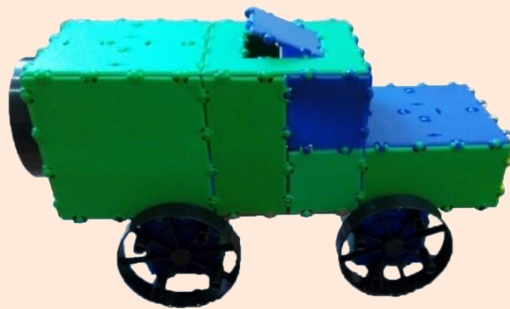
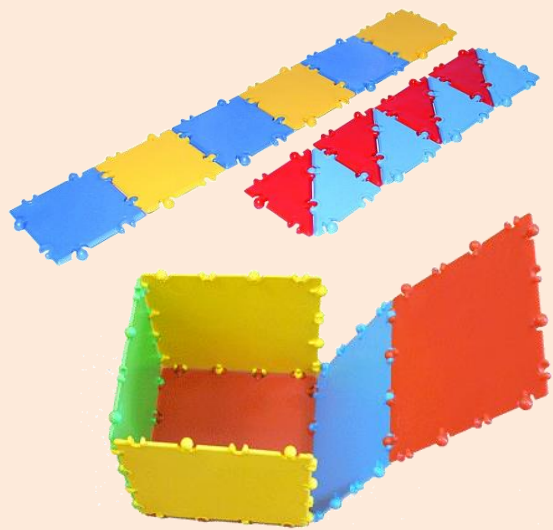
- улучшают моторику рук (за счёт постоянной работы с деталями конструктора);
- развивают творческие способности (возможность создавать оригинальные конструкции);
- прививают художественный вкус и эстетическое восприятие (за счёт яркости и многообразия получаемых цветовых решений).

Воспитательная:

- воспитывают интерес к предмету (за счёт необычной формы задания);
- тренируют дисциплину (за счёт сильной вовлечённости в создание проекта).
- стремясь добиться определенного результата, ребенок ставится настойчивым и целеустремленным.

Возрастные особенности

Приёмы конструирования из деталей конструктора ТИКО доступны ребёнку дошкольного возраста, начиная со среднего, и позволяют выполнить легкие виды построек, а в старшей и подготовительной группах, можно использовать конструктор ТИКО, усложняя задания для построек почти на любую тематику.



Конструктивные особенности ТИКО

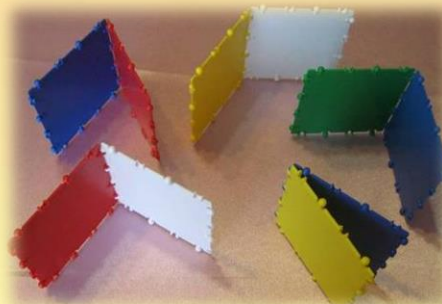
Конструктор для объемного моделирования «ТИКО» представляет собой скомплектованные в наборы многоугольники, которые соединяются между собой, создавая двух- и трехмерные фигуры и тела



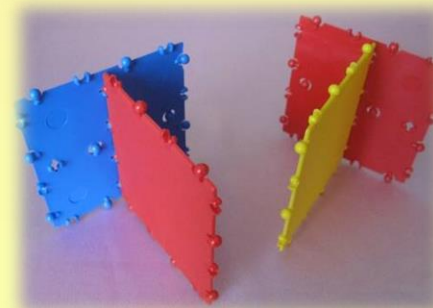
Можно сначала собрать плоскую фигуру, например, развертку куба, а затем перейти в пространство или объем. Поднимая грани-квадраты и соединяя их, собираем куб



Шарнирное соединение ТИКО-деталей позволяет скреплять многоугольники под любым углом и вращать их один относительно другого



Наличие дополнительных креплений на некоторых деталях ТИКО делает возможным их перпендикулярное соединение



Отверстия внутри больших фигур конструктора можно использовать как «окошко» или «дверной проем» при сборе игровых форм



ТИКО

РАЗВИВАЮЩАЯ СРЕДА

Как известно, развивающая среда в дошкольных учреждениях необходима для гармоничного развития. Сегодня развивающая среда для дошкольников может быть легко организована с помощью обучающего конструктора для объемного моделирования ТИКО.

ТИКО - конструктор можно использовать в различных направлениях:

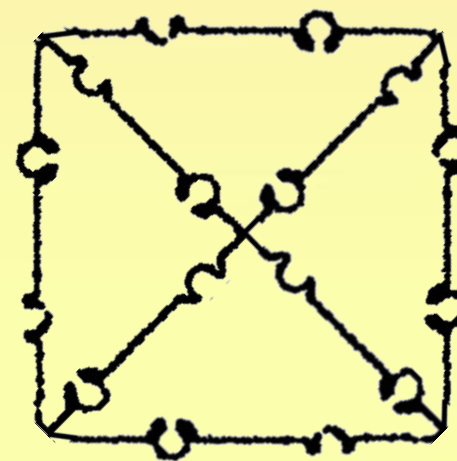
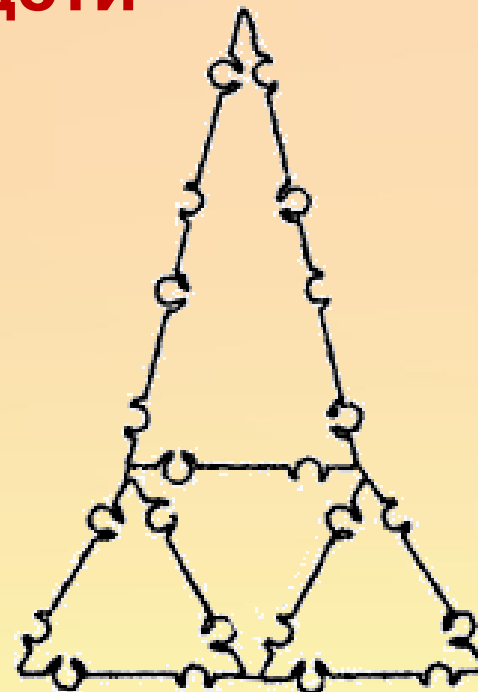
- 1) в театрализованной деятельности можно конструировать из ТИКО-конструктора детали декораций и персонажи для сказок;
- 2) для спортивных игр и соревнований, подвижных игр можно использовать различные атрибуты, построенные из ТИКО -деталей;
- 3) в игровой деятельности- для режиссёрских игр можно сконструировать из ТИКО кукольную мебель, транспорт ит. д. ;
- 4) в изобразительной деятельности также можно конструировать красочные узоры и орнаменты; и т. д.



Созданные ТИКО - изобретения дети используют:

- ✓ в сюжетно- ролевых играх
- ✓ в играх-театрализациях,
- ✓ в дидактических играх и упражнениях,
- ✓ при ознакомлении с окружающим миром.

Так, последовательно, шаг за шагом, в виде разнообразных игровых занятий дети развивают свои конструкторские навыки, у детей развивается умение пользоваться схемами, развертками, инструкциями, чертежами, развивается логическое мышление, коммуникативные навыки.



ТИКО – эффективная инновационная технология работы с детьми дошкольного возраста.

Увлеченные в процесс **моделирования и конструирования**, дети не замечают, как в игре педагогом реализуются воспитательные и **образовательные задачи**.

Возможность изучать окружающий мир самостоятельно, но в рамках организованной **развивающей** среды и при наличии необходимого руководства – оптимальные условия для **развития дошкольника**.

Именно таким требованиям соответствует использование **ТИКО – конструкторов**, решая проблемы по созданию **развивающей среды**; в организации **развивающих** занятий и обеспечении интеграции **образовательных областей**, а так же в реализации проектной деятельности в **образовательном процессе с дошкольниками**.

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

I этап - подготовительный

- ✓ Подобрать и изучить научно-методическую литературу и диагностический материал по теме
- ✓ Организовать работу с родителями воспитанников по созданию новой развивающей среды и освоение конструкторов нового поколения
- ✓ Разработать проект и комплексно- тематического планирования в соответствии с ФГОС с детьми и родителями

II этап –основной

Проведение родительского собрания по знакомству с проектом и применению технологии ТИКО

Подгрупповая и индивидуальная работа с детьми по комплексно - тематическому плану:

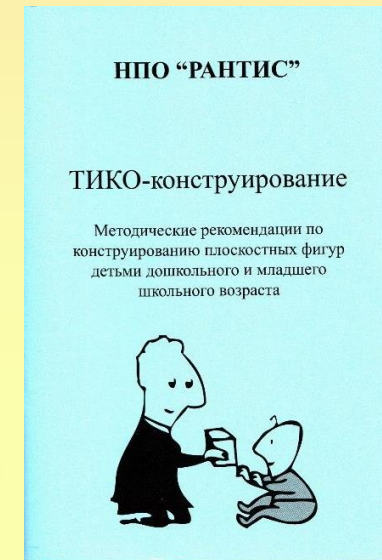
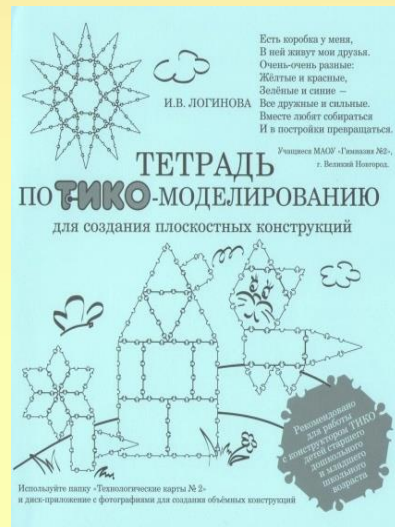
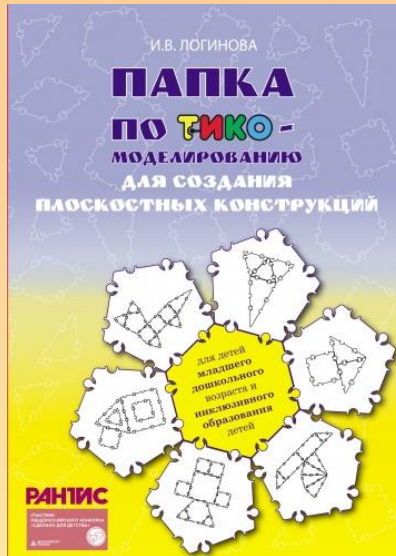
- ✓ д/игры
- ✓ с/р игры
- ✓ выставки

Работа с родителями по плану: консультации, выставки

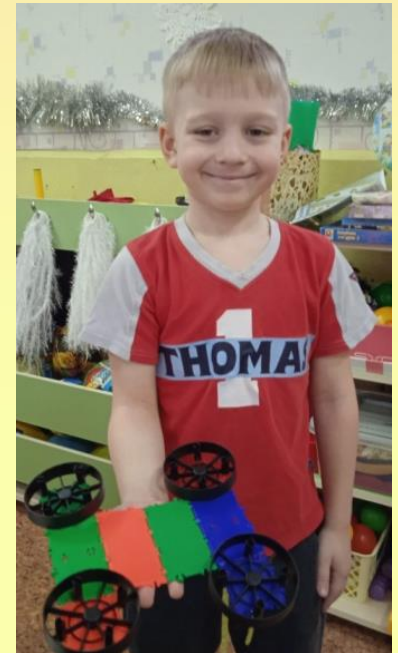
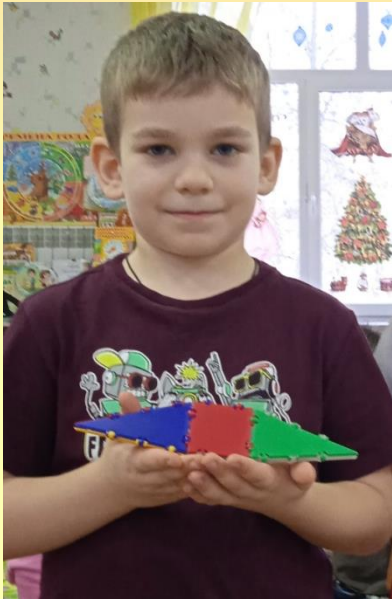
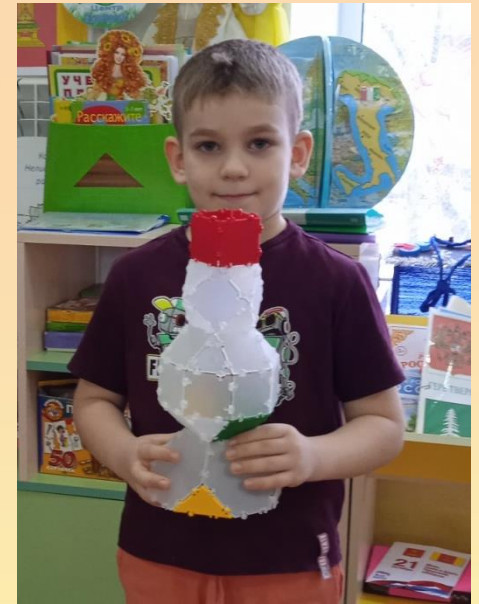
III этап – заключительный

Итоговый отчет (видеоролик) на родительском собрании по проекту

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

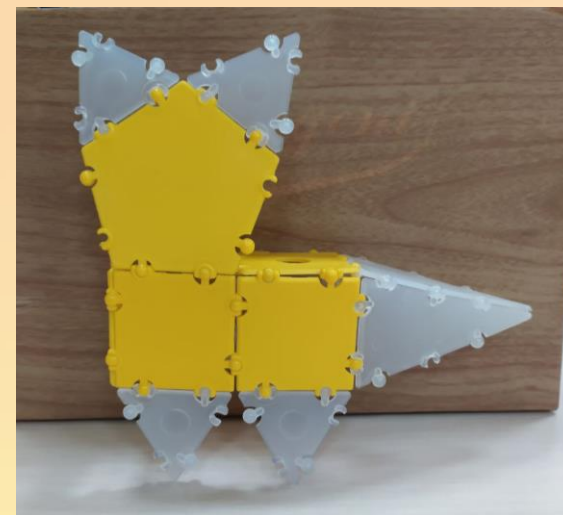
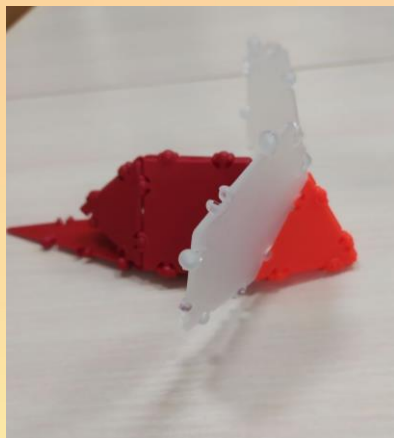


ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ работа с детьми



ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

выставка детских работ



*ТИКО - это мир фантазий!
Мир идей, разнообразий.
Изучая схемы в нём,
Может получиться дом.
Или мы построим замок,
Где живёт большой дракон.
Он принцессу сторожит
И огнём на всех рычит.
ТИКО, руки развивает
И мечтать нам не мешает.
И скажу про ТИКО я
Это лучшая игра!*

