

ПРАКТИКА (ПРИМЕР ПРОЕКТА)

Проект №1. ТИКО-конструирование: «Космическая станция "Орион"»

Возраст детей: Старший дошкольный возраст (6–7 лет).

Профессии в фокусе: Инженер-аэрокосмических систем, космонавт-исследователь, бортинженер.

Используемый материал: Наборы ТИКО («Космодром», «Геометрия»).

Разбор по тактам методологии:

Такт 1: Вызов (3 мин) Воспитатель показывает «снимки из космоса» (картинки) и сообщает: *«На далёкой планете обнаружены редкие минералы, необходимые для спасения нашей экологии. Но там экстремальные температуры и сильные звёздные ветры. Обычные корабли туда не долетят, а людям негде жить. Нужен высокотехнологичный обитаемый модуль!»*

Такт 2: Погружение в роль (5 мин) Дети распределяются по ролям внутри КБ (Конструкторского бюро) и получают маркеры (например, значки КБ): *Инженеры-проектировщики* — рассчитывают герметичность и форму отсеков.

Бортинженеры — отвечают за стыковочные узлы и сборку систем жизнеобеспечения.

Космонавты-исследователи — будут тестировать станцию и проводить замеры.

Такт 3: Конструкторское действие (20 мин) Дети создают из ТИКО объёмные модули (жилой — куб, исследовательский — призма, оранжерея — многогранник).

Профессиональная провокация воспитателя: Воспитатель включает звук сирены (или имитирует сообщение с Земли): *«Внимание, конструкторы! Метеоритный дождь повредил один из стыковочных узлов станции. Срочно перестройте переходные коридоры (ТИКО-пластины), чтобы экипаж мог эвакуироваться в жилой модуль!»* Дети в роли инженеров экстренно меняют геометрию постройки.

Такт 4: Экспертная рефлексия (5 мин) Приемка станции «Роскосмосом» (в роли инспектора — воспитатель). *Критерий оценки:* Воспитатель проверяет прочность ТИКО-шарниров. *«Инженеры, почему вы выбрали треугольные призмы для крыши модуля? (Ребенок отвечает: треугольник — самая жесткая и устойчивая фигура, она выдержит удары мелких метеоритов). Станция принята, экипаж готов к полету!»*