



Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение «Детский сад общеразвивающего вида с приоритетным осуществлением деятельности по физическому развитию детей № 21 «Золотой ключик»

«Формирование основ технической грамотности старших дошкольников с использованием конструктора «Фанкластик»

Емельянова Т.М.
воспитатель I категории МБДОУ д/с № 21
Старший воспитатель Паршукова Т.А.

Зеленогорск 2022г.

Актуальность и новизна

Федеральная сетевая площадка по теме «Формирование у детей готовности к изучению технических наук средствами парциальной образовательной программы «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров».



Актуальность и новизна

Приоритетное направление образовательной деятельности МБДОУ д/с № 21 – формирование основ технической грамотности старших дошкольников через создание игровой техносреды



Повышение уровня профессиональной компетентности

«Институт образовательных технологий» г.Самара

✓ 1 уровень

«Особенности реализации образовательной программы

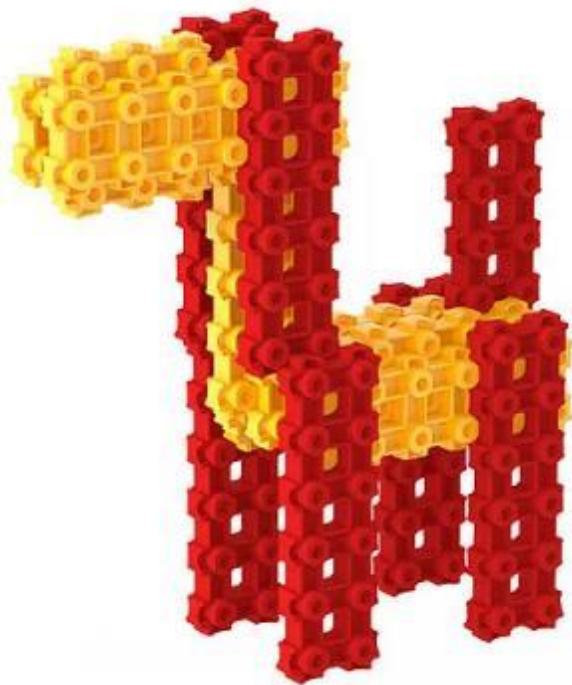
«От Фребеля до робота: растим будущих инженеров»

✓ 2 уровень

«Технологии и формы реализации парциальной образовательной программы «От Фребеля до робота: растим будущих инженеров»

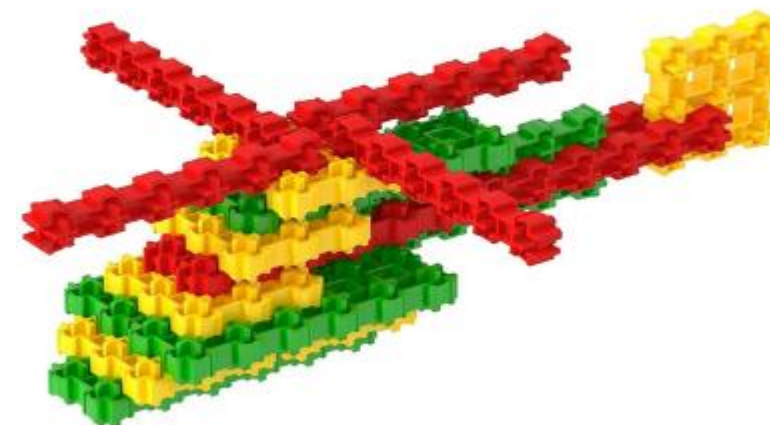
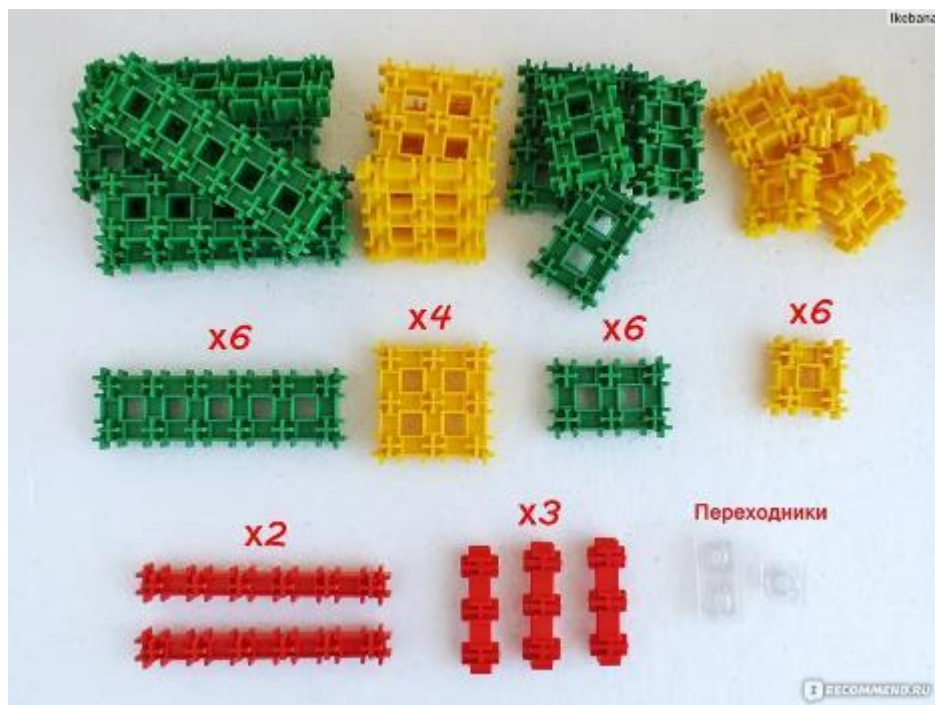
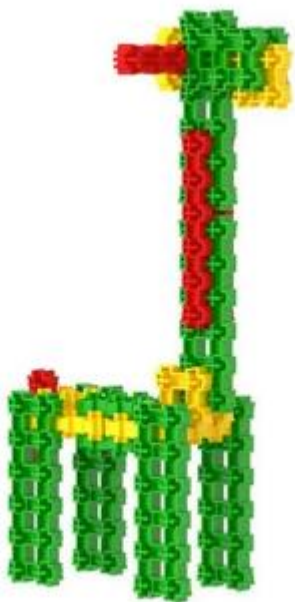


Конструкторы разных модификаций



«Фанкластик. Мегакластик»

ФАНКЛАСТИК – принципиально новый, изобретенный и производимый в России конструктор, имеющий уникальные характеристики и не имеющий аналогов в мире по типу соединения деталей. Конструктор имеет широкие возможности для моделирования и позволяет за одно занятие создавать масштабные конструкции.



Методический комплект

- ✓ программа «Мастерская конструирования. Фанкластик», Ловягин С.А.
- ✓ методические рекомендации к программе «Мастерская конструирования. Фанкластик», Ловягин А.С.
- ✓ дополнительные модули к программе «Мастерская конструирования. Фанкластик», Ловягин А.С.
- ✓ кейс видеоуроков и видеоинструкций по работе с конструктором «Фанкластик»



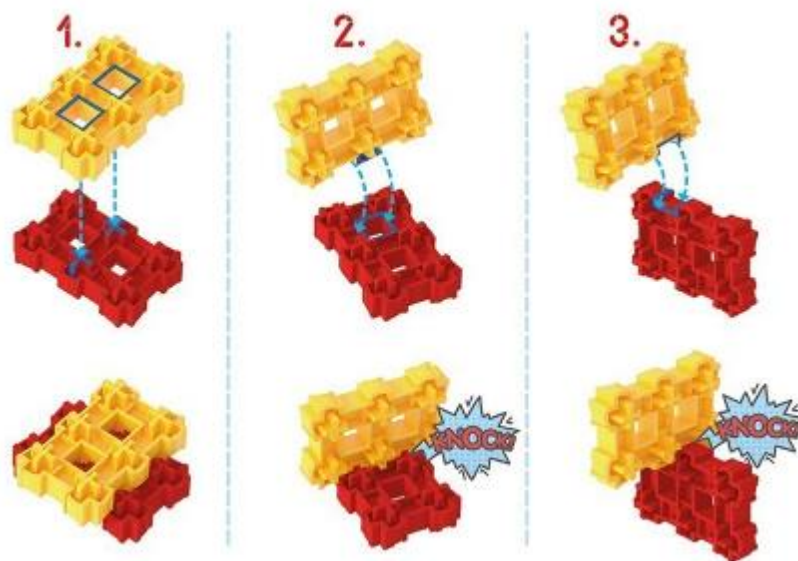
Кружок «Мы-инженеры»

Цель: формирование у детей старшего дошкольного возраста основ технической грамотности через организацию творческой деятельности с использованием конструктора «Фанкластик»



1 модуль «Знакомство с основами конструирования и особенностями конструктора»

- ✓ свободное экспериментирование с деталями конструктора
- ✓ название деталей
- ✓ три способа соединения деталей:
плоскость-плоскость, плоскость-ребро, ребро-ребро
- ✓ конструирование по схеме
- ✓ конструирование по замыслу



«Полоска»



«Башенка»

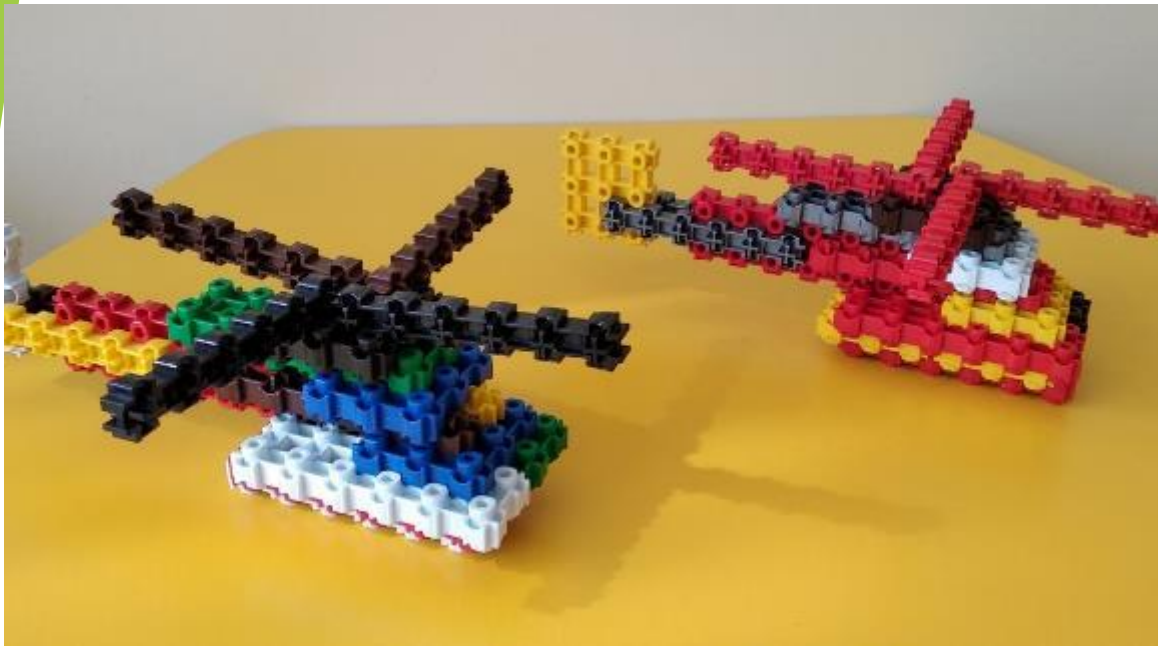
«Пружинка»



«Самолёт»



«Геликопติก»



Проект «Город будущего»



Проект «Космопорт»

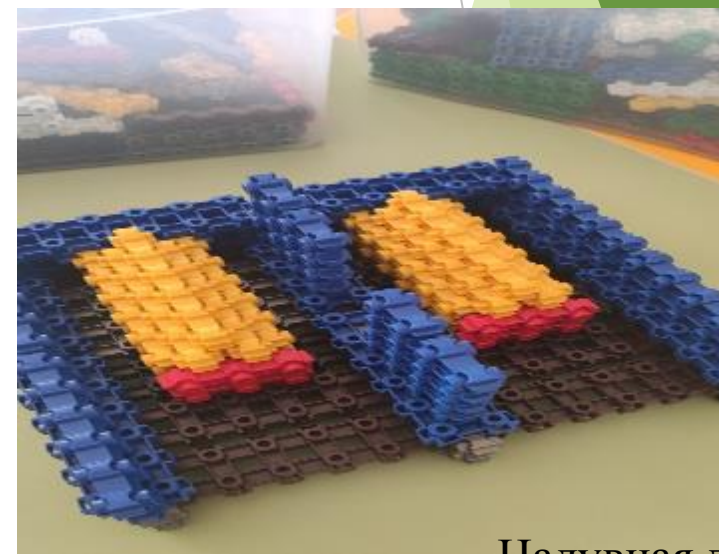




Конструирование по замыслу



Военная машина-снегоход



Надувная лодка

2 модуль

«Знакомство с дополнительными деталями»

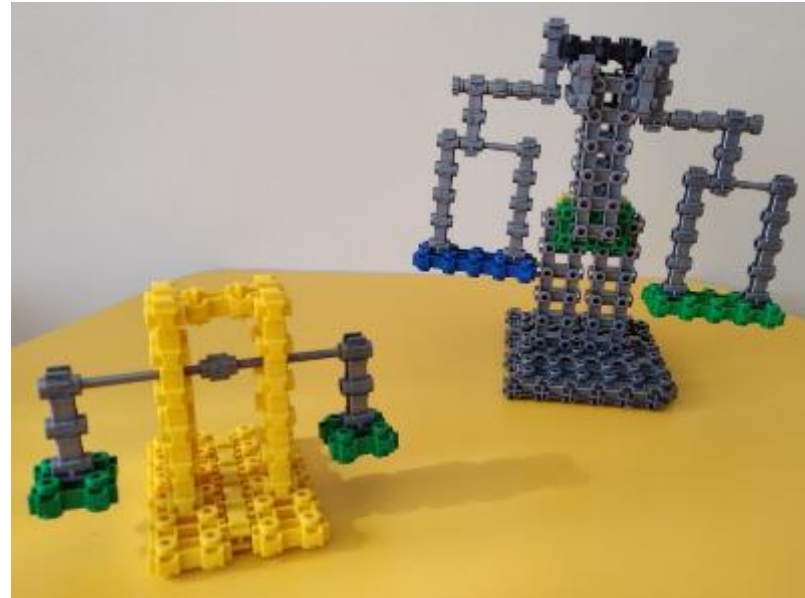
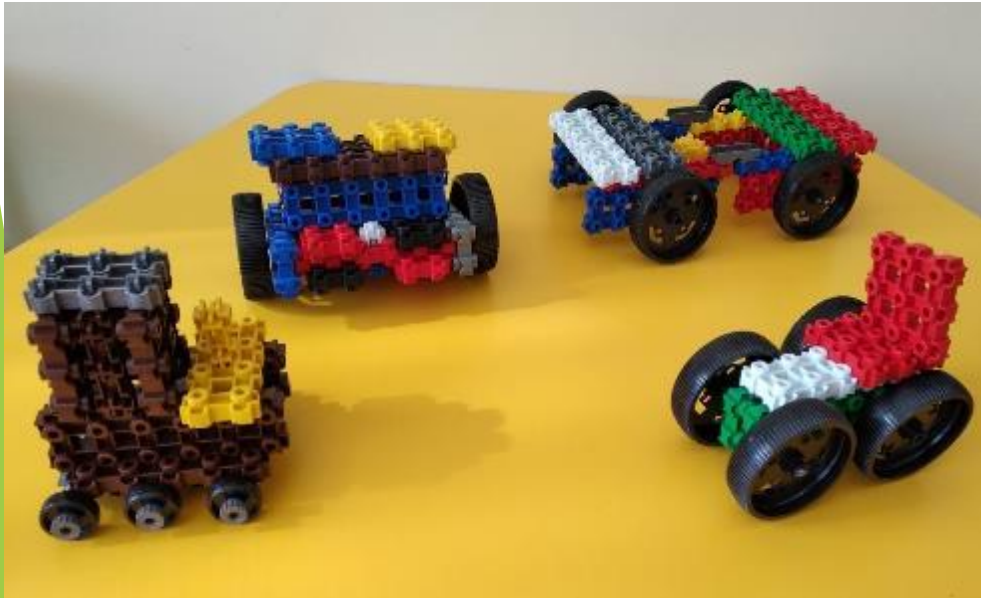
- ✓ разные виды защелок (двойная, тройная, с квадратными отверстиями, вращающаяся деталь).
- ✓ использование переходников Lego



3 модуль

«Знакомство с подвижными деталями»

- ✓ большое колесо (внутреннее неподвижное соединение, подвижное соединение, внешнее подвижное соединение)
- ✓ малое колесо (внутреннее неподвижное соединение, подвижное соединение, внешнее подвижное соединение)
- ✓ оси
- ✓ муфта



3 модуль «Знакомство с подвижными деталями»



Достиженные результаты

1. Повысился уровень сформированности основ технической культуры воспитанников:
 - знают виды и свойства материалов, способы их соединения и функциональные возможности
 - проектируют конструкции по схемам, заданным темам и условиям, самостоятельному замыслу
 - встраивают в свои конструкции механические элементы: подвижные вращающиеся
 - экспериментируют в создании технических моделей и видоизменяют их
2. Обогатилась игровая техносреда группы
3. Обогатились игровые замыслы детей: развертывают детские игры с использованием полученных конструкций
4. Принимают участие в конкурсах и фестивалях детского технического творчества (Космофест, всероссийский марафон семейных проектов «Инженерный марафон»).