

Структурное подразделение детский сад «Ягодка» государственного
бюджетного общеобразовательного учреждения Самарской области средней
общеобразовательной школы № 11 города Кинеля

ПАСПОРТ МАКЕТА

Научно - исследовательский космический корабль
“Фан-Тик”

Авторы:
инженеры-конструкторы
подготовительной к школе группы
Громова Ксюша, 6 лет
Копылова Александра, 6 лет
Коростелёв Егор, 6 лет
Руководитель:
Касамгалиева Н.В.

2023 г.

Идея проекта: на чём добраться до планеты Марс, чтобы её исследовать.

Цель: построить космический летательный аппарат, который сможет доставить нас на красную планету для её исследования.

Задачи:

1. Изучить детскую литературу, обогатить знания о космосе, планетах, космических кораблях. Рассмотреть строение космического корабля.
2. Изучить информацию по данной теме в интернет ресурсах.
3. Придумать и нарисовать макет будущего корабля.
4. Подобрать необходимый конструктор.
5. Сконструировать свой космический корабль и познакомить с ним ребят из группы.

Идея и общее содержание макета

Мы живем в век активного развития науки и техники, в век освоения Космического пространства. Недавно мы узнали, что ученые запустили беспилотный летательный аппарат на Луну для ее исследования. Нам стало интересно, а не сможем ли мы исследовать планету Марс.

И мы поставили цель: построить космический летательный аппарат, который сможет доставить нас на красную планету для её исследования. Вашему вниманию мы хотим представить научно-исследовательский космический корабль **“Фан-Тик”**. Он предназначен для выполнения разнообразных задач в космическом пространстве, а так же для проведения исследований на поверхности космических тел.

Описание процесса подготовки

Прежде чем приступить к работе, мы изучили энциклопедии в группе детского сада и дома, посмотрели обучающее видео. И вот что мы узнали. В космосе на орбите летают корабли и спутники. Корабль должен преодолеть плотные слои атмосферы и добраться до своей орбиты. Для этого его необходимо разогнать до огромной скорости. А так как ему предстоит довольно длинный путь, ему нужно очень много топлива. Целые железнодорожные цистерны с топливом. Мы выяснили, что ракета для полета в Космос состоит из ступеней: первой, второй и третьей и отсека, где находятся космонавты и груз. Из сети Интернет родители распечатали нам схему с названиями частей ракеты. В группе мы подробно изучили её. Собрав нужную информацию мы приступили к работе.

Технологическая часть проекта

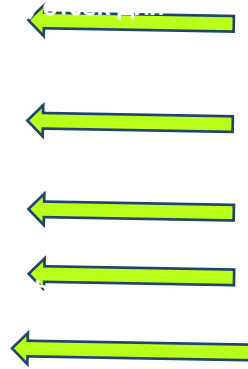
На первом этапе мы нарисовали схему постройки космического корабля.



Когда все схемы были готовы, мы приступили к конструированию.

Для создания конструкций мы выбрали конструкторы: “Фанкластик” и “ТИКО”

Для нашего корабля понадобилось 157 деталей конструктора ТИКО и 87 деталей конструктора Фанкластик.



В каждом отсеке находятся баки с топливом. Когда ракета летит, ступени с отработанным топливом постепенно отсоединяются от ракеты - носителя, и на орбиту выходит космический корабль с космонавтами и грузом. Теперь корабль может двигаться почти совсем без топлива и не падать.



Также в нижней части расположены сопла – это такие трубы, которые помогут космическому кораблю лететь с огромной скоростью.



Они построены из конструктора Фанкластик, детали которого имеют крестовидное крепление.

Первая, нижняя, ступень нашего корабля самая большая и мощная, в ней больше всего топлива, так как она начинает разгон. Каждая следующая ступень меньше предыдущей.

Чтобы корабль был надежным и прочным, все детали должны надежно крепиться друг с другом.



Двигатели 1 ступени собрали из треугольников, больших квадратов, и маленьких квадратов с отверстиями. Для двигателей 2 ступени нам понадобились большие квадраты, прямоугольники и разной величины треугольники. Двигатели 3 ступени собрали из разных треугольников, больших квадратов и многоугольников.



К последней ступени прикрепляется сам корабль круглой формы с удлинением в носовой части,



который собран из квадратов и многоугольников с отверстиями. Сам корабль занимает гораздо меньше места, чем ступени.

В процессе работы мы изучили историю создания и конструкцию космических кораблей. Было очень интересно и увлекательно.

На основе этого создали свой летательный Научно - исследовательский космический корабль, который назвали “Фан-Тик” (в результате применения конструктора Фанкластик и ТИКО), с помощью которого мы сможем добраться до планеты Марс и исследовать её.

Цель нашей работы достигнута. А если говорить о процессе, то он доставил нам огромное удовольствие. Впереди у нас много интересного для изучения.

