

Проектирование выставки в коробке на тему:
«Развитие учебного планера - от простого к сложному»

Автор: Зотова Александра Михайловна

Аннотация

Данная интерактивная экспозиция, представляя собой серию моделей, визуализирует последовательность развития импульсных планеров от бумажного планера-оригами до сложного ракетоплана с микрореактивным двигателем путём постоянных модификаций при решении определённых задач. Имея целью окружение ребёнка творческой средой во время работы выставки и решая при этом ряд задач, на выходе экскурсии получаем такие сформированные компетенции как аналитическое мышление и коммуникативная компетенция.

Цель: создание вокруг участника экскурсии творческой среды, приобретение личного опыта технического творчества через проектирование и изготовление собственного планера.

Задачи:

- Формирование логического и последовательного мышления, развитие навыков пространственного мышления;
- Развитие навыков взаимодействия с окружающими людьми, умение работать в группе;
- Ознакомление с культурой технической речи;
- Выработка навыков общения с музейными предметами.

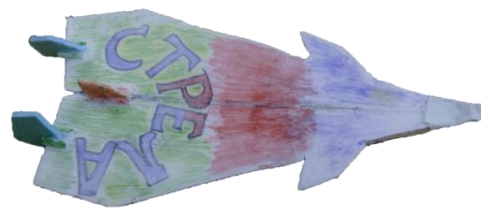
Целевая аудитория: 7-8 лет;

Продолжительность мероприятия -60 мин.

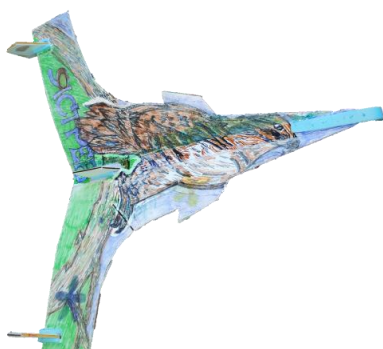
Перечень объектов и материалов, используемых в экспозиции:



Бумажный планер «Стрела»



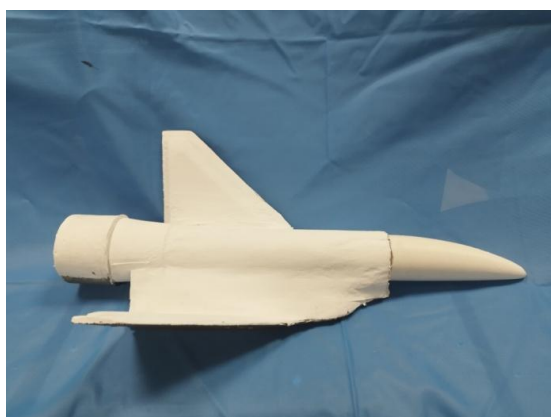
Планер из пенопласта «Стрела»



Планер импульсный спортивный «Ястреб»



Ракетоплан «Буран»



Модель орбитальной ступени «Лапоток «Спираль»

Интерактивное задание для взаимодействия с экскурсантами.

После рассказа об экспонатах для повышения вовлеченности и интереса экскурсантам предлагается в виде творческого задания сделать модель самолёта –оригами Стрела и устроить мини-соревнование на дальность полёта.

Правила проведения соревнований просты, но включают в себя некоторые требования:

- 1) Модели одной конструкции собираются на площадке только самими участниками из листа бумаги стандартного формата А4, весом до 100г способом сгиба без применения клея;
- 2) Самолётик запускается без посторонней помощи одним пилотом;
- 3) Для участника имеется есть две попытки, лучшая попытка идёт в зачёт;
- 4) Дальность полёта определяется измерением расстояния от линии старта до точки касания земли.
- 5) Соревнования проводят в закрытом помещении, где нет неконтролируемых потоков воздуха, при этом судьями оценивается как техническая конструкция
- 6) модели, так и полётные её характеристики и креативность полёта по шкале от 1 до 10 баллов.

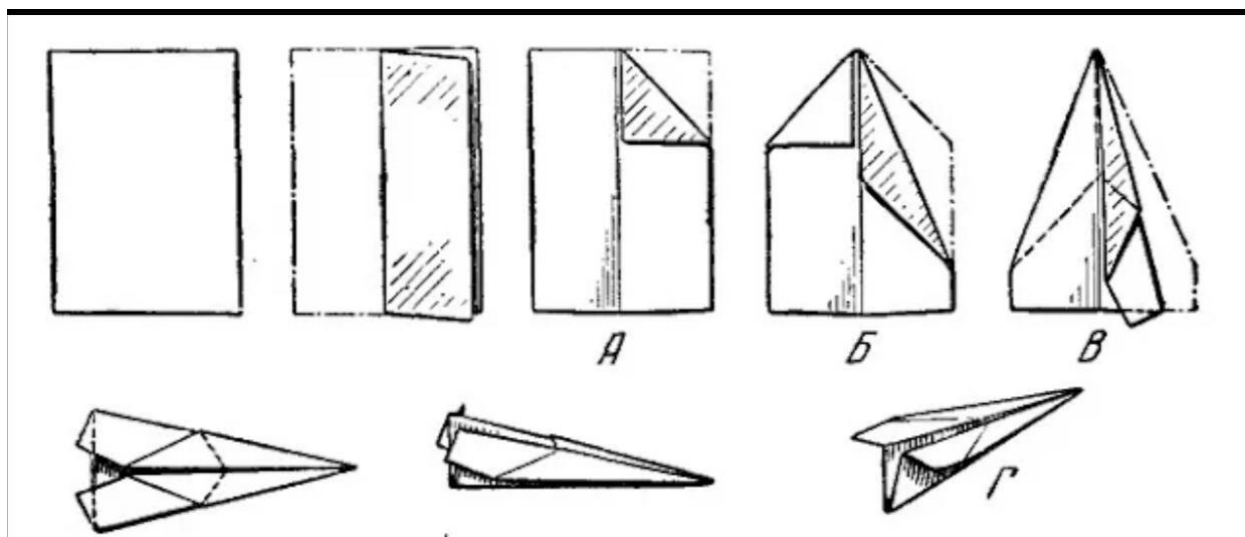


Такие задания помогают лучше усваивать и запоминать информацию, так как участники применяют полученные знания на практике и это вызывает у них положительные эмоции и создаёт более глубокую связь с материалом экскурсии, позволяя почувствовать себя авиаконструктором, техническим

дизайнером и пилотом одновременно.

Выполнение задания не только направляет на развитие различных навыков, но и способствуют взаимодействию между экскурсантами.

Схема сложения самолета-оригами Стрела



Креативно оформленные по фантазии авторов модели во фломастерной технике можно и нужно позитивно оценить и отметить, а интерактивный момент мини-соревнований сделает мероприятие не только более динамичным и повысит общую удовлетворенность экскурсией, но и позволит выявить знания и умения, полученные при прохождении экскурсии и занятия, закрепит их на практической части работы – полётных испытаниях.

В заключение обязательно провести небольшое время рефлексии, выразить взаимную благодарность за совместно проведённую работу и пригласить посетить следующую экспозицию музея.