

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА СТАНИЦЫ СТАРОВЕЛИЧКОВСКОЙ

Мастер-класс АН-2 «легендарный кукурузник»

Объединение «Юный конструктор»

Педагог дополнительного образования

Братцев Александр
Петрович

ст. Старовеличковская

04.01.2023

Мастер-класс АН-2 «легендарный кукурузник»

Тема: мастер-класс АН-2 «легендарный кукурузник»

Цель: Активация творческой деятельности.

Задачи:

- развитие творческих способностей;
- привитие трудовых навыков при работе с материалами и инструментами;
- изучение истории России.

Ожидаемые результаты:

- приобщение к творчеству;
- раскрытие личного потенциала и роста мастерства;
- познание истории России.

Материалы и принадлежности:

- картон;
- клей ПВА;
- краски;
- термопистолет;
- ножницы;
- канцелярский нож;
- кисти;
- карандаш;
- линейка.

Ход мастер-класса

Организационная часть

Приветствие. Проверка присутствующих. Проверка готовности к занятиям.

Основная часть

Ан-2 (кукурузник) - советский лёгкий многоцелевой самолёт. Разработан в 1940-х годах авиаконструктором Антоновым Олегом Константиновичем. Ан-2 первый свой полёт совершил 31 августа 1947 года. И мало кто задумывается, видя в небе Ан-2, что эта крылатая машина давно попала в Книгу рекордов Гиннеса как рекордсмен по длительности производства. Ан-2 выпускается по сей день, правда не в России, а в Китае. Его ещё выпускали в Польше - на заводе в городе Мелец. Именно там и построили наибольшее число самолётов Ан-2.

Ан-2 начал разрабатываться в начале 40-х но не получил согласие на производство. Ещё бы: скорость не выше 300 км/ч! В ту пору уже переходили на монопланную схему, важнейшим показателем была скорость, самолёты должны были летать как можно выше, быстрее и дальше. После войны страна нуждалась в таком самолёте, который был с коротким взлётом и посадкой и мог принимать на борт груз до полутора тонн. Самолёт мог обеспечить заброску грузов и людей в труднодоступные районы. Где не было оборудованных аэродромов.

Пожалуй, не найти такой области применения, для которой не подошёл бы Ан-2. Самолёт Ан-2 получился уникальным. Он мог лететь со скоростью 40 км/ч и не терять управление, когда зарубежные аналоги при 80 км/ч теряют управление и уходят в сваливание. Ан-2 при встречном ветре 50 км/ч может зависать на месте как вертолёт и даже лететь хвостом назад, при этом не терять управление. Самолёт также применялся и в ДОСААФ, для десантирования парашютистов-любителей. Ан-2 по-прежнему остаётся главным самолётом Сибири, Крайнего севера, Средней Азии.

Практическая часть

Я предлагаю вам выполнить вместе со мной сборку модели АН-2

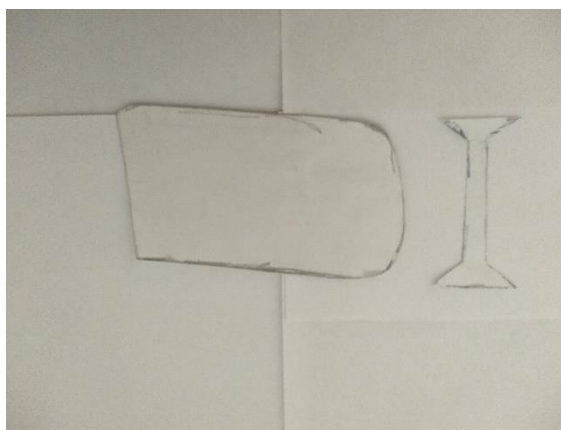
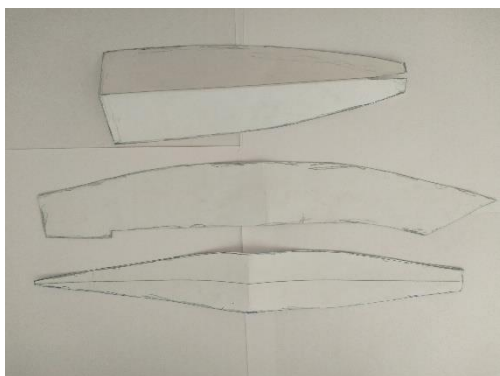
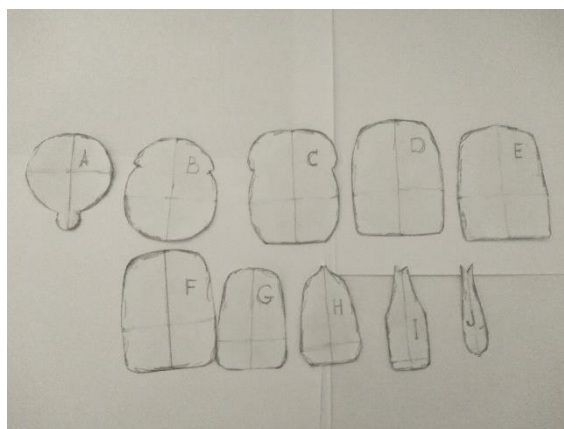
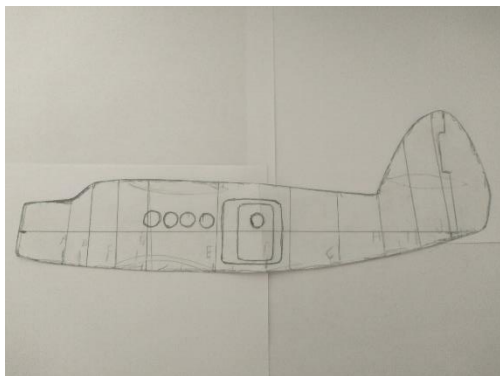
ТБ при выполнении работы

Не держи ножницы концами вверх, не оставляй ножницы в открытом виде; передавай ножницы в закрытом виде кольцами вперёд; не держи пальцы близко к лезвиям.

Не оставляй термопистолет без присмотра; при работе ставь на подставку, а не класть на бок; не прикасайся к кончику термопистолета и не трогать горячий клей; по окончании работы выключить; по окончании работы убери своё рабочее место и вымой руки с мылом

Последовательность выполняемой работы

1. По чертежу вырезать из бумаги развёртки деталей самолёта АН-2

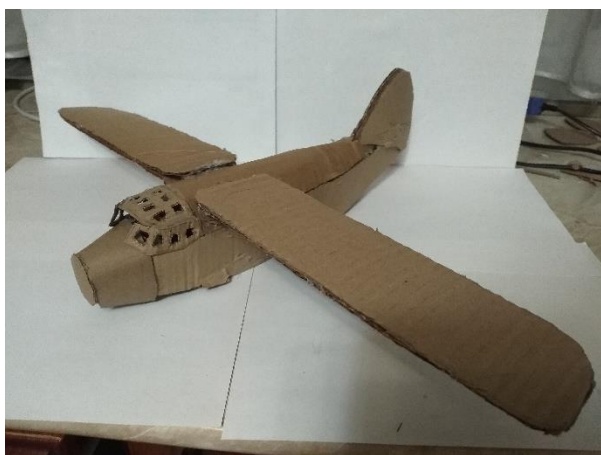


2. Перевести развёртки деталей на картон.

3. Вырезать детали из картона,



4. Склеить детали грузовика по чертежу.



5. Покрасить модель самолёта АН-2



Заключительная часть.

Анализ.

Посмотреть выполнение работы. Дать рекомендации по устранению ошибок.

Узнать мнение о мастер-классе: предложения, замечания.

Поблагодарить за участие.

Желаю Вам успехов и новых творческих побед!

Помните, что нужно не только уметь изготовить модель, но и интересно познавать её историю.

Список литературы

Радчено И.В. и др. самолёт Ан-2. М Транспорт 1974г.

Радченко И.В. и др. Самолёт АН-2. М. РИО Аэрофлота. 1964г.

Колотилов В. В. Техническое моделирование и конструирование. М.: Просвещение, 2013

Калмыкова Н.В., Максимова И.А. «Макетирование из бумаги и картона». – М.: Архитектура-С, 2003

Столяров Ю. С. Развитие технического творчества школьников: опыт и перспектива – М.: Просвещение, 2013г.

Журавлёва А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование.