

Конспект занятия по НТМ,

Тема: Изготовление метательной модели самолета СУ 25 «Грач» из картона и бумаги.

Тип занятия:

- По содержанию: конструирование из бумаги, картона
- По способу проведения: игра
- По познавательной деятельности: творческий

Методы:

- По способу подачи информации:
 - *словесные*: рассказ, беседа, объяснение, инструктаж;
 - *демонстрационные*: демонстрация готового образца;
 - *практические*: конструирование.
- По видам деятельности детей: творческий
- По управлению деятельностью учащихся:
 - *алгоритм действий*;
 - *самостоятельная работа*.

Педагогические технологии:

- игровая;
- информационно - коммуникационные;
- здоровьесберегающие.

Ожидаемые результаты:

- умение детьми изготавливать модель самолета;
- повышение активности на занятии;
- умение работать с технологическими картами.

Цель: формировать практические умения и навыки при изготовлении простейшей модели самолёта.

Задачи:

образовательные:

- дать общие сведения об истории создания самолётов в России;
- выполнить модель самолета по технологической карте.

развивающая:

- развивать конструкторско-технологическое мышление, пространственные представления;
- развивать наблюдательность, внимание, зрительную память;
- развивать мелкую моторику рук.

воспитательная:

- формировать у учащихся культуру труда;
- формировать у детей ценностного отношения к своему здоровью, воспитание здоровьесберегающего мировоззрения;
- воспитывать усидчивость, терпение, аккуратность в работе;
- воспитывать чувства взаимопомощи.

Оборудование:

демонстрационный материал: ноутбук, экран, презентация сказки «История развития самолетостроения в России», технологическая карта.

раздаточный материал: бумага, картон, клей, ножницы, линейка.

Организация и методика проведения занятия

Организационный момент:

Введение в тему занятия

- Здравствуйте, ребята. Меня зовут Зайцева Светлана Викторовна. Я командир экипажа авиалайнера. Я принимаю вас в команду нашего с вами самолета.

- Равняйся. Смирно. По именам рассчитайсь.

(дети строятся, называют имена)

- Знакомство состоялось. Представьте что наш класс это салон самолета. Вы сегодня будете не просто пассажирами самолёта, а еще и конструкторами, и борт инженерами, и радистами... а кого еще не хватает?

- Экипаж прошу занять свои места в салоне. Сегодня мы с вами совершим небольшое путешествие в мир авиации и изготовим модель самолета Су-25 «Грач».

Основная часть

Информационно – познавательная беседа.

- Как вы думаете это современный самолет? А почему?

- На наших занятиях вы научитесь определять современность самолета. А какие летательные аппараты вы знаете?

- Внимание на экран. Сейчас мы с вами посмотрим на многообразие летательных аппаратов (*показ презентации «Мир Авиа»*). Если вы знаете, как называется летательный аппарат, то можете назвать его.

(по очереди появляются на экране различные модели летательных аппаратов)

- Как вы думаете что это? (*Если не знают уточнять. Последний планер*)

- Для того, чтобы построить модель летательного аппарата, надо сначала много узнать и многому научиться.

А знаете ли вы, когда был сконструирован первый самолет?

- Первый самолет был спроектирован и построен в России русским морским офицером Александром Фёдоровичем Можайским в 1882 году.

(фото Можайского и самолёта)

- А поднялся в воздух самолет только через 20 лет в 1903 году благодаря братьям Райт

(фото братьев и их самолёта)

- Построить самолёт – непростое дело. Материалы для него должны быть лёгкими, А почему??? (*чтобы самолёт смог подняться в воздух*), и прочными, для чего??? (*чтобы конструкция была надёжной*).

- Для этого нужно знать конструкцию модели, то есть из каких частей она состоит. Какие детали самолета вы знаете?

(термины Крыло, Фюзеляж=корпус, Винт, Шасси и тд)

- Скажите для чего необходимо крыло? Крыло необходимо для создания подъёмной силы летательного аппарата. А для чего нужен корпус по научному, Фюзеляж – это основа летательного аппарата.

- Ребята, а кто сможет напомнить, модель какого самолета мы с вами будем делать (Су25-Грач). А как называется основная часть самолета.

Анализ задания (образца изделия).

- Давайте посмотрим, какие материалы лежат у вас в коробочке? (бумага, картон.)

- Давайте посмотрим. какие инструменты есть у вас на парте? Ребята, вы обратили внимание, что нам придётся пользоваться опасным предметом? Каким?

- Да, это ножницы. Чтобы с ними правильно обращаться, нужно умение, а для того, чтобы научиться, необходимо знать некоторые правила.

С ножницами не шути,
Зря в руках их не крути!
И, держа за острый край,
Другу их передавай.

Лишь окончена работа –
Ножницам нужна забота.
Не забудь ты их закрыть
И на место положить.

- Теперь вы знаете, что нам понадобится при строительстве самолёта. Давайте повторим. Что в коробочке? Что на столе?

Физкультминутка

- Для Пилотов важен не только самолёт, но и хорошая физическая подготовка.

Руки в стороны - в полет
Отправляем самолет.
Правое крыло вперед,
Левое крыло вперед.
Раз, два, три, четыре –
Полетел наш самолет.

- А сейчас я расскажу, как мы будем его строить. Загляните в инструкцию. Из скольких деталей состоит наш самолет? Как соединяются эти детали?

- У вас есть палочка Выручалочка. Это инструкция по изготовлению самолета су 25 грач.

Практическая работа.

(Во время выполнения работы, детям напоминаю о необходимости следить за своей осанкой).

Пояснения по ходу работы (с технологической картой)

- А сейчас наступает очень важный для всех авиаконструкторов момент – это испытание самолёта. Первые 4 члена экипажа с готовыми моделями выходят на стартовую линию. Производится одновременный бросок модели метательного планера. Участники садятся на место модели не подбираются. Когда 1- ая четверка закончит, выходит 2 - ая. И так далее.

Итог занятия.

- И скажите, пожалуйста, какой самолет улетел дальше всех?

- А у какого самолета был самый ровный полет?

- А почему так получилось. Вспомните, мы с вами говорили о конструкции самолета, какая она должна быть? А от чего зависит легкость и прочность конструкции? А как нужно собирать модель?

- И так наш лайнер производит посадку. Убедительная просьба членам экипажа навести порядок на рабочем месте . Привести спинки кресел в вертикальное положение.

- Мы благополучно совершили посадку. Прошу всех встать из за парт и построиться рядом со мной в шеренгу. Самолёты можно взять с собой.

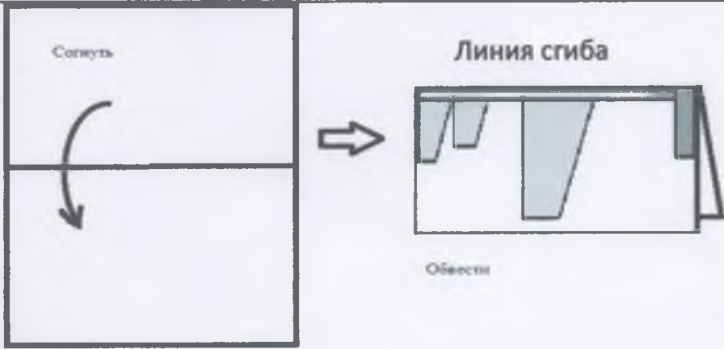
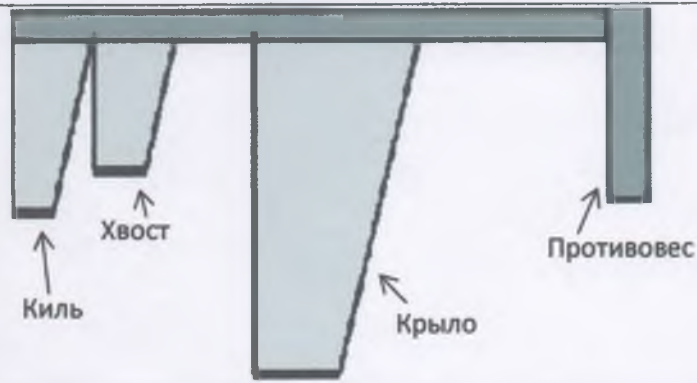
Давайте вспомним, что же было необычного в нашем путешествии? Кем вы побывали? Какие новые слова узнали?

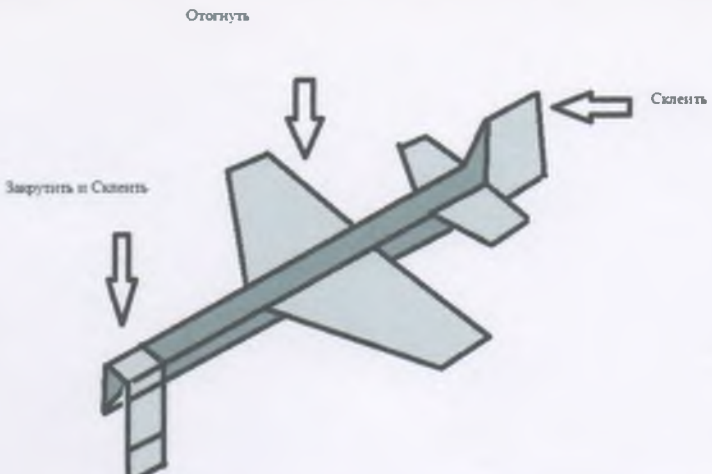
Ответы детей.

А сейчас настало время попрощаться с нашим авиалайнером. Мне было интересно работать с такой командой. Я жду вас на следующих занятиях.

До новых встреч.

Технологическая карта изготовления модели самолета Су-25 «Грач»

	Операция	Эскиз	Инструменты
1	Взять материал. Согнуть лист пополам. Приложить шаблон к месту сгиба. Обвести шаблон карандашом.		Карандаш
2	Вырезать по шаблону, не разворачивая лист.		Ножницы

3	Отогнуть крылья и хвост. Склеить киль. Завернуть и склеить противовес. Подписать фломастером свой самолет.		Клей, фломастер
---	--	--	-----------------