

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
Центр детского технического творчества
Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

**Конспект занятия по конструированию из бумаги в технике
«Papercraft»
«Шкатулка - сердце»**

Разработала:
Рябых Людмила Викторовна,
педагог дополнительного образования:

г. Бугульма, 2022

Цель: развитие творческого конструктивного мышления школьников средствами художественного конструирования.

Задачи:

1. Научить обучающихся изготавливать сувенир из бумаги по образцу, используя шаблоны и схемы.

2. Развивать умение читать схему выполнения поделки, творческий подход к оформлению шкатулки.

3. Воспитывать трудолюбие, бережливость, умение экономно использовать рабочий материал, аккуратно вырезать и приклеивать детали поделки.

Материалы и оборудование:

- 2 листа плотной бумаги или картона формата А4 (можно использовать цветной картон, а можно взять для сборки белый и раскрасить уже готовую коробочку);
- канцелярский нож или ножницы;
- инструмент для биговки;
- линейка (рекомендую использовать металлическую);
- клей (для этой модели подойдёт и обычный ПВА);
- Также понадобятся развёртки деталей шкатулки.

Ход занятия:

Организационный момент.

Добрый день ребята!

Сегодня у нас с вами есть прекрасная возможность познакомиться на практике с достаточно молодым, но уже завоевавшим огромную популярность среди любителей и профессионалов направлением бумажного творчества - полигональным моделированием.

Это вид бумаготворчества ещё относится к Паперкрафту (Papercraft). Паперкрафт - вид увлечения, который подразумевает создание объёмных фигур из бумаги. Это настоящее бумажное искусство, освоить которое достаточно легко, оно не требует много сил и времени, и доступно практически каждому. Благодаря паперкрафту из бумаги можно сделать различные элементы декора, с помощью которых украшается интерьер помещения: фигуры, статуэтки, объёмные украшения на стену, фотозоны. Кроме того, паперкрафт позволяет создавать из бумаги своеобразные игрушки для детей, объёмные маски на вечера, фотосессии.

Конечно, полный цикл проектирования фигур предполагает наличие навыков использования специальных компьютерных программ. Но сейчас нам с вами главное — научиться основным приёмам и работе с развёртками (шаблонами). Нагляднее о том, что такое полигональное моделирование из бумаги мы увидим в презентации -«Паперкрафт-бумажное искусство». **(1 слайд)**

Чтобы проще было понять, что это такое, покажу несколько проектов, созданных мастерами паперкрафта. **(2-5 слайд)**



Для создания большинства таких фигур чаще всего используют цветной картон плотностью около 200-300 г/м² и клей. (6 слайд)



Сначала проектируют 3D-модель, доводят её до нужного вида, а потом «разворачивают» её — делят на плоские детали в программе **Peapakra**



Designer. (7слайд)

Чтобы получить модель из бумаги, эти плоские детали распечатывают, затем вырезают из картона, сгибают согласно схеме и склеивают между собой.

В подобной технике можно создать практически любую фигуру - дело только в кропотливости работы. (8 слайд)

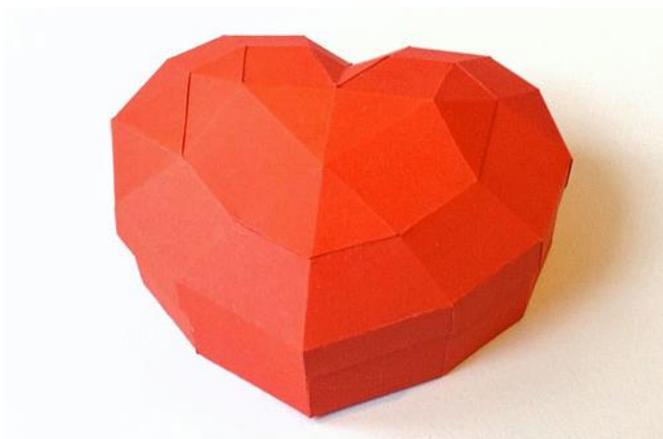


Можно сделать фигуры самых разных размеров (от 10 см до 1,5-2 м) и разной сложности. Спектр применения таких полигональных фигур очень широк: украшение домашнего интерьера, оформление торговых площадей и праздничных мероприятий, создание креативных фотозон, карнавальные маски и т. д. (9 слайд)



Сегодня я предлагаю собрать модель начального уровня - **шкатулку-сердечко**, чтобы на её примере вы могли познакомиться с принципами

сборки и понять, что в этом нет ничего сложного! Особенно когда есть готовые развёртки. **(10 слайд)**



Ширина готовой шкатулки — чуть больше **12 см**, высота — **5,5 см**.

Итак, для работы понадобятся: (11 слайд)

✓ 2 листа плотной бумаги или картона формата А4 (можно использовать цветной картон, а можно взять для сборки белый и раскрасить уже готовую коробочку);

✓ канцелярский нож или ножницы;

✓ инструмент для биговки;

✓ линейка (рекомендую использовать металлическую);

✓ клей (для этой модели подойдёт и обычный ПВА);

✓ Также понадобятся развёртки деталей шкатулки.

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ (12 слайд)

При работе с клеем:

1. При работе с клеем пользуйся кисточкой, если это требуется.

2. Бери то количество клея, которое требуется для выполнения работы на данном этапе.

3. Необходимо наносить клей ровным слоем на обе склеиваемые поверхности

4. Постарайтесь, чтобы клей не попадал на одежду, лицо и особенно в глаза.

5. После работы клей плотно закройте, уберите.

При работе с ножницами:

1. Класть ножницы справа с сомкнутыми лезвиями, направленными от себя.
2. Передавать ножницы кольцами вперед, с сомкнутыми лезвиями.
3. Резать в направлении от себя.

Порядок действий: (13 слайд)

Вырежьте все детали.

Сделать это можно ножницами или канцелярским ножом: прикладывайте линейку вдоль сплошной линии и проводите по ней канцелярским ножом.

Условные обозначения: (14 слайд)

_____ сплошная линия – это граница элемента, по ней нужно вырезать деталь;

-.-. штрих-пунктир – линия сгиба НА СЕБЯ;

----- пунктир – линия сгиба ОТ СЕБЯ;

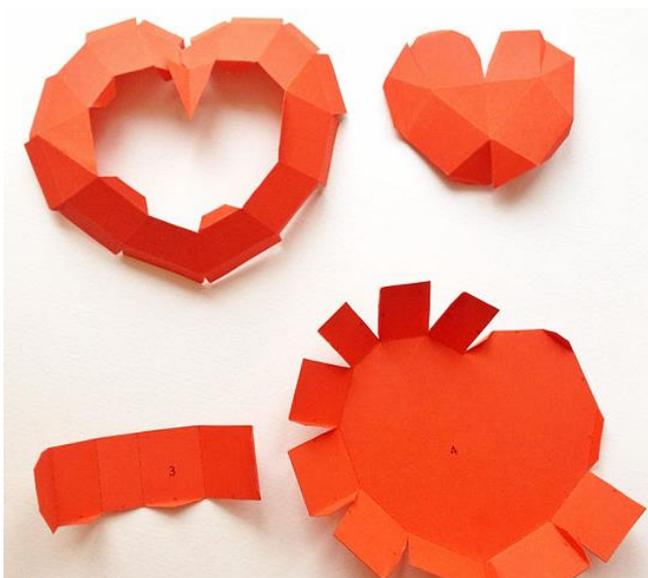
цифрами обозначены участки склеивания; грани двух деталей с одинаковыми цифрами склеиваются между собой.

Если будете вырезать детали именно ножом, подумайте, на что положить листы, чтобы не испортить стол.

Лучше всего использовать специальный коврик для резки. Но при его отсутствии можно задействовать что-нибудь из подручных материалов: лист фанеры или кусок линолеума и т. п.

Согните детали в нужных местах.

Чтобы сгибы получились чёткими и аккуратными, нужно **ПРОДАВИТЬ** каждую линию, т. е. положить вдоль неё линейку и провести по линии с нажимом (“пробиговать”) подходящим инструментом.



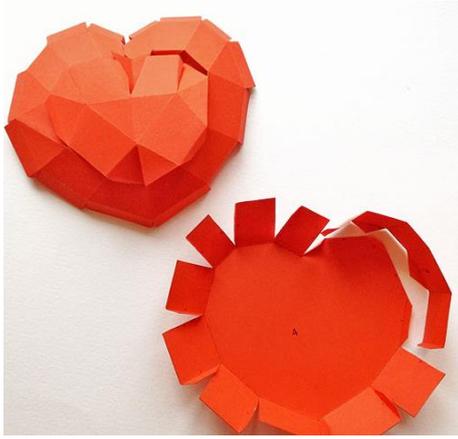
В качестве инструмента для биговки можно использовать остриё циркуля, вязальную спицу, не пишущую шариковую ручку.

Можно даже биговать обратной (тупой) стороной лезвия канцелярского ножа.

После биговки согните детали в соответствии с обозначениями - **НА СЕБЯ** (штрих-пунктир) или **ОТ СЕБЯ** (пунктир).

Склейте детали.

Грани двух деталей с одинаковыми цифрами склеиваются между собой, клапанами и разметкой внутрь.

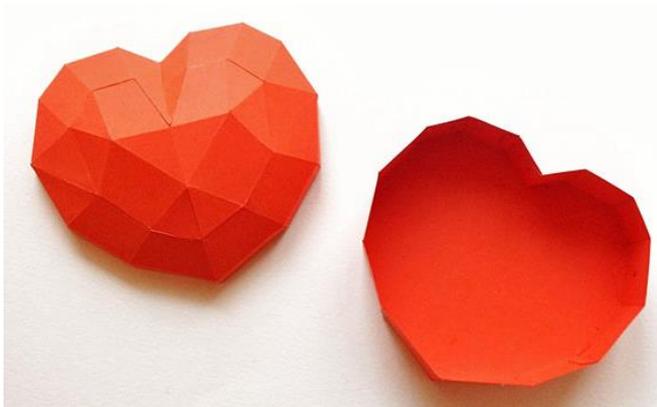


Можно использовать канцелярский клей, а можно супер-клеи — для ускорения процесса.

Тонким слоем наносите клей на клапан и аккуратно прижимайте детали друг к другу.

Шкатулка готова!

А теперь можно наполнить коробочку конфетами или другими приятными мелочами и подарить. Улыбка дорогого человека — отличная награда за старания! :)



Надеюсь этот мастер-класс по полигональному моделированию из бумаги оказался интересным и полезным для Вас! До новых встреч!