

Муниципальное бюджетное образовательное
учреждение дополнительного образования «Детский
(подростковый) Центр городского округа «город
Якутск»

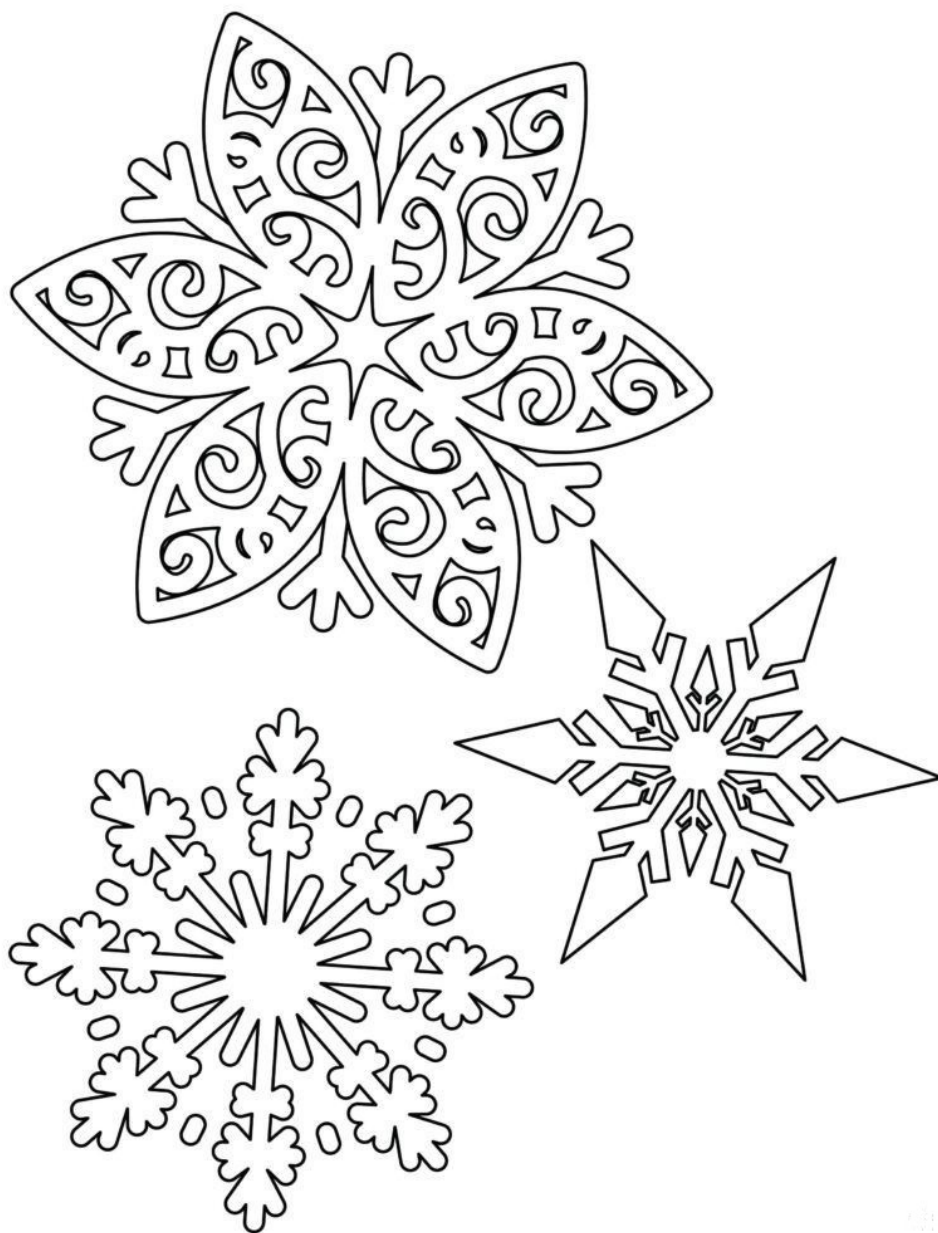
Сборник трафаретов для 3D ручки

разработала:

Старший педагог дополнительного образования

Никифорова Александра Валерьевна

«Снежинки»



Материалы и инструменты:

- 3D ручка
- Пластик для 3D ручки (лучше всего PLA, так как он менее токсичен и хорошо застывает)



- Трафареты снежинок (можно распечатать или нарисовать свои)
- Канцелярский нож или ножницы (для удаления тонких нитей пластика)
- Ровная термостойкая поверхность (стекло, керамика, силиконовый коврик)
- (Опционально) Лак для волос с блестками или глиттер для декорирования
-

Пошаговая инструкция:

1. Подготовка:

- Подготовьте рабочее место, убедитесь, что у вас достаточно места и хорошая вентиляция.
- Разогрейте 3D ручку согласно инструкции к вашей модели.
- Вставьте пластик в ручку, дождитесь, пока он начнет плавиться и выходить из сопла.

2. Создание трафарета:

- Найдите или нарисуйте трафареты снежинок желаемого размера и формы. Убедитесь, что у них достаточно простые линии для обводки 3D ручкой.
- Положите трафарет на термостойкую поверхность.

3. Обводка контура:

- Аккуратно обведите контур снежинки по трафарету 3D ручкой. Старайтесь вести ручку плавно и равномерно, чтобы линии получались ровными и аккуратными.
- Дайте пластику немного остыть и застыть, прежде чем переходить к следующему шагу.

4. Заполнение внутренних элементов:

- Заполните внутренние элементы снежинки. Можно использовать различные узоры: точки, линии, завитки. Дайте волю своей фантазии!
- Старайтесь, чтобы пластик хорошо соединялся с обводкой, чтобы снежинка была прочной.

5. Создание объема (опционально):

- Если хотите придать снежинке объем, нанесите несколько слоев пластика в определенных местах. Например, можно сделать более толстые лучи или добавить рельеф в центре.

6. Отделение от поверхности:

- После того, как пластик полностью остыл, аккуратно отделите снежинку от поверхности. Если она прилипла, можно использовать канцелярский нож, чтобы аккуратно поддеть края.

7. Обработка и декорирование (опционально):

- Обрежьте или удалите лишние нити пластика с помощью канцелярского ножа или ножниц.
- При желании можно покрасить снежинку акриловыми красками, покрыть лаком с блестками или добавить глиттер.
- Прикрепите ниточки или ленточки к снежинкам, чтобы их можно было повесить.

Советы и рекомендации:

- **Начните с простых форм:** Если вы новичок в работе с 3D ручкой, начните с простых снежинок с небольшим количеством деталей.
- **Регулируйте скорость подачи пластика:** Экспериментируйте со скоростью подачи пластика, чтобы добиться оптимальной толщины линий.
- **Не торопитесь:** Дайте пластику достаточно времени, чтобы остыть и застыть между слоями.
- **Используйте разные цвета пластика:** Для создания более интересных снежинок можно использовать пластик разных цветов.

- **Экспериментируйте с текстурами:** Попробуйте создавать разные текстуры на поверхности снежинки, используя разные техники работы с 3D ручкой.
- **Будьте осторожны:** Сопло 3D ручки сильно нагревается, поэтому будьте осторожны, чтобы не обжечься.

Объемный цветок «Сардаана»- символ красоты якутского лета.





Материалы и инструменты:

- 3D-ручка
- Пластик PLA желаемых цветов (для лепестков, тычинок, пестика и листьев)
- Трафареты лепестков различной формы и размера (можно нарисовать самостоятельно)
- Полукруглая форма
- Малярный скотч

Этапы создания:

1. Подготовка:



- Подготовьте рабочее место, убедитесь в хорошей вентиляции.
- Разогрейте 3D-ручку.
- Подготовьте трафареты лепестков, тычинок, пестика и листьев.
- Выберите цвета пластика, которые хотите использовать. Желательно PLA.

2. Создание лепестков:

- Начните с создания лепестков. Для Сардааны потребуется несколько лепестков разной формы и размера. Обычно используют 6 лепестков: 3 внутренних и 3 внешних.
- Поместите трафарет лепестка на термостойкую поверхность(в нашем случае мы используем малярный скотч) и трафарет прикрепляем на полукруглую форму , чтобы после застывания лепестки имели уже слегка изогнутую форму
- Обведите контур лепестка 3D-ручкой.

- Заполните внутреннюю часть лепестка. Можно сделать это сплошным слоем или создать узор. Сардаана часто имеет прожилки на лепестках.
- Повторите процесс для каждого лепестка, создавая лепестки разной формы и размера.
- Аккуратно отделите лепестки от поверхности после застывания.

3. Создание центральной части цветка:

- **Тычинки:** Создайте 6-8 тычинок. Это могут быть просто тонкие стержни из пластика. На конце каждой тычинки можно сделать небольшое утолщение, имитирующее пыльник.
- **Пестик:** Создайте один пестик. Он должен быть длиннее тычинок. Верхнюю часть пестика можно сделать более широкой и разветвленной.

4. Создание листьев (по желанию):

- Если хотите добавить листья к лилии, создайте несколько листочков, используя трафареты или рисуя от руки.
- Листья можно сделать плоскими или слегка изогнутыми, чтобы придать им более реалистичный вид.

5. Сборка цветка:

- Начните с формирования центра цветка. Соберите тычинки вокруг пестика. При необходимости, зафиксируйте их клеем или небольшим количеством расплавленного пластика из 3D-ручки.

- Затем прикрепите внутренние лепестки вокруг центральной части цветка. Расположите их равномерно и зафиксируйте.
- Далее прикрепите внешние лепестки, располагая их между внутренними лепестками.
- Склеивайте лепестки между собой и с центральной частью, чтобы создать устойчивую конструкцию.

6. Крепление листьев (по желанию):

- Если вы создали листья, прикрепите их к стеблю цветка с помощью клея или расплавленного пластика.

7. Декорирование (по желанию):

- Можно добавить детали, такие как капли росы (маленькие шарики из прозрачного пластика) или прожилки на лепестках, используя 3D-ручку.
- Можно покрасить цветок акриловыми красками, чтобы придать ему более реалистичный вид.

Советы и рекомендации:

- **Работайте аккуратно:** Не торопитесь при создании деталей. Важно, чтобы все элементы были выполнены качественно и точно.
- **Используйте разные цвета:** Экспериментируйте с цветами пластика, чтобы создать уникальный и красивый цветок.
- **Обратите внимание на детали:** Мелкие детали, такие как прожилки на лепестках или форма

тычинок, могут значительно улучшить внешний вид цветка.

- **Изучите фотографии настоящих лилий:** Это поможет вам понять структуру цветка и создать более реалистичную модель.

Создание объемной Сардааны из 3D-ручки – это сложный, но очень увлекательный процесс. Немного практики и терпения, и у вас получится создать красивый и оригинальный цветок, который станет прекрасным украшением вашего дома или подарком для близких.

Украшение « Бастына и илин кэбиһэр»

Материалы и инструменты:

- **3D ручка:** Убедитесь, что она работает и заправлена нитью.
- **Пластиковая нить (филамент):** PLA или ABS, в зависимости от вашей ручки. Выберите разные цвета для интересных дизайнов.
- **Трафареты или эскизы:** Для начинающих полезно иметь шаблоны.
- **Ножницы или кусачки:** Для обрезки нити.
- **Плоскогубцы:** Для тонкой работы и сгибания пластика (аккуратно!).



- **Наждачная бумага:** Для шлифовки неровностей (по желанию).
- **Фурнитура для украшений:** Колечки, застежки, швензы (для сережек), цепочки, основы для брошей и т.д.
- Бусины разных размеров, бисер, стразы.
- **Клей (опционально):** Момент Кристалл или эпоксидная смола, если нужно склеить детали.

- **Защитный коврик:** Чтобы не повредить поверхность стола.

Идеи украшений:

- **Серьги:**
 - **Простые геометрические фигуры:** Круги, квадраты, треугольники.
 - **Цветы или листья:** Используйте трафареты или создайте свой дизайн.
 - **Абстрактные узоры:** Дайте волю фантазии!
 - **Именные серьги:** Напишите инициалы или короткое имя.
- **Кулоны и подвески:**
 - **Геометрические фигуры:** Как и для серег, но большего размера.
 - **Животные:** Кошки, собаки, птицы, бабочки.
 - **Символы:** Сердца, звезды, знаки зодиака.
 - **Миниатюрные предметы:** Ключики, книги, чашки.
 - **Светящиеся кулоны:** Используйте светящийся в темноте филамент.
- **Браслеты:**
 - **Состоящие из отдельных элементов:** Сделайте несколько небольших фигур и соедините их колечками.
 - **Цельные браслеты:** Нарисуйте браслет прямо на запястье (через пленку, чтобы не обжечься!).
 - **Браслеты-манжеты:** Более широкие и сложные дизайны.
- **Кольца:**
 - **Простые кольца:** Просто нарисуйте кольцо нужного размера.

- **Кольца с "камнями":** Добавьте объемные элементы, имитирующие драгоценные камни.
- **Кольца с узорами:** Нарисуйте узор на поверхности кольца.
- **Броши:**
 - **Цветы, животные, символы:** Как и для кулонов, но с креплением для броши сзади.
 - **Именные броши:** Напишите имя или инициалы.

Техника выполнения:

1. Подготовка:

- Включите 3D ручку и дождитесь, пока она нагреется.
- Заправьте нить нужного цвета.
- Подготовьте трафареты или эскизы.

2. Рисование:

- Начните рисовать по трафарету или эскизу.
- Двигайтесь медленно и плавно, чтобы нить ложилась ровно.
- Старайтесь, чтобы слои пластика хорошо соединялись друг с другом.

3. Сборка (если необходимо):

- Соедините отдельные элементы с помощью колечек или клея.
- Прикрепите фурнитуру для украшений (застежки, швензы, основы для брошей и т.д.).

4. Обработка (по желанию):

- Обрежьте лишнюю нить.
- Зашлифуйте неровности наждачной бумагой.
- Покройте лаком для блеска или защиты (опционально).

Советы:

- **Начните с простых проектов:** Не беритесь сразу за сложные узоры. Освойте основные навыки работы с 3D ручкой.
- **Практикуйтесь:** Чем больше вы рисуете, тем лучше у вас будет получаться.
- **Не бойтесь экспериментировать:** Пробуйте разные цвета, формы и техники.
- **Используйте трафареты:** Они помогут вам создать ровные и аккуратные украшения.
- **Работайте на ровной поверхности:** Это поможет избежать деформации изделия.
- Для придания формы , чтобы чуть-чуть согнуть пластик , можно совсем немного ее согреть утюгом или утюжком для волос
- **Будьте аккуратны:** Горячий пластик может обжечь.
- **Дайте пластику остыть:** Прежде чем брать изделие в руки, дайте ему остыть, чтобы оно не деформировалось.
- **Используйте фантазию!** Самые интересные украшения получаются, когда вы даете волю своему воображению.
- **Безопасность:** Всегда работайте в хорошо проветриваемом помещении и соблюдайте меры предосторожности при работе с горячим пластиком.

