

Технологии обработки пластмассы и других материалов

1

Вставь недостающее слово.

Материалы, из которых изготавливаются различные конструкции, детали машин, элементы сооружений, воспринимающих силовую нагрузку - это _____ материалы.

металлические

Разновидности конструкционных материалов

черные и цветные
металлы и сплавы

неметаллические

2

*Напиши название
конструкционного
материала.*



механические композиты (бетон, цемент)
древесина
природный камень - гранит, базальт, кварц
пластмассы
керамика
стекло
фарфор
резина
тканые материалы и т.д.

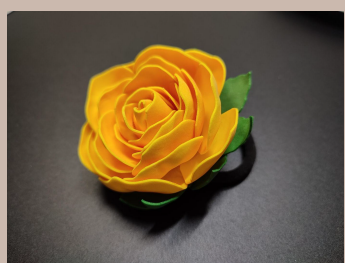
Что такое фоамиран?

«Фоам» в переводе означает пена, а «Иран» – производное добавочное слово от страны производителя. Изготавливается из мягкой пористой резины.

ФОАМИРАН внешне похож на мягкую замшу. С его помощью можно создавать объемный декор. Чем тоньше листы, тем больше различных изделий из них можно сделать:

куклы и различные их украшения и одежда;
фигурки зверей, которые могут пойти на подарочные сувениры;
цветы, в том числе и для составления букетов;
украшения свадебного зала;
фоторамки, элементы для ее декора;
елочные игрушки, новогодняя атрибутика.

Сферы рукоделия, где используется фоамиран, это:
флористика, скрапбукинг и детское творчество.



Особенности обработки

ФОАМИРАН

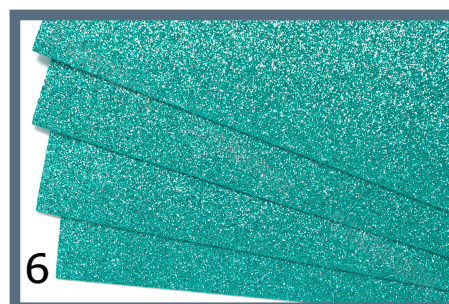
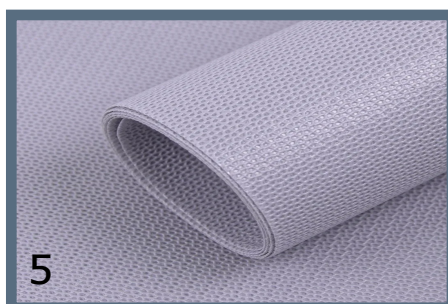
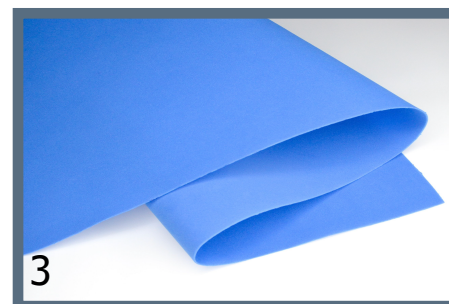
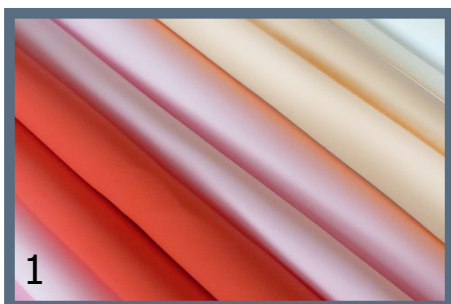
легко режется, реагирует даже на незначительный нагрев (например, на тепло рук) и становится очень податливой, имеет эластичную структуру, которая позволяет создавать элементы любой формы, толщины и фактуры. При этом заготовки из фоама не расплавляются на утюге, а округляются и уменьшаются. Работать с ним нужно аккуратно – легко не рассчитать с растяжением и порвать.

Свойства фоамирана

не токсичен, хорошо окрашивается, способен быстро восстанавливать свою форму, легко режется ножницами, изделия из него можно мыть водой, изменяет свою форму при нагреве.



Соотнеси название вида фоамирана и его изображение. Впиши цифры в соответствующие клетки.


☐

шёлковый

☐

зефирный

☐

текстурный

☐

глиттерный

☐

махровый

☐

обыкновенный

4 Отгадай ребусы и узнай название инструментов для работы с фоамираном.



5 Все ли перечисленные качества фоамирана соответствуют действительности. Поставь галочку, если согласен(на) с утверждением.

Самый популярный и широко используемый материал в handmade.

Самый отзывчивый из всех материалов на тепло человеческих рук.

Самый «многоименный» из всех материалов handmade.

Обладает своей собственной памятью.

Все существующие базовые 25 оттенков фоамирана — синтетические.

Самый безопасный материал handmade, хотя и синтетический.

☐
☐
☐
☐
☐
☐

6 Соедини стрелочной высказывание и его автора.

Антон Павлович
Чехов

Кто испытал наслаждение творчества,
для того все другие наслаждения
уже не существуют.

Творческая работа —
это прекрасный,
необычайно тяжелый
и изумительно радостный труд.

Николай Алексеевич
Островский

7 *Напиши, как называется материал.*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

это материал, который обладает свойством быть легко формируемым под воздействием тепла и давления. Он состоит из молекул, называемых полимерами. Обладает рядом уникальных свойств, которые делают его широко используемым в различных отраслях промышленности и быта.



Мир переживает кризис загрязнения пластиком. С 1950 года люди произвели более 8 миллиардов тонн пластика, более половины из которых отправилось прямиком на свалки и только около 9% было переработано. Пластик может наносить ущерб окружающей среде несколькими способами: от вымывания токсичных химических веществ в почву и грунтовые воды до непосредственного удушья или отравления животных, которые невольно его проглатывают.

8

Приведи примеры применения пластмасс.

Электроника

Упаковка

Автомобильная промышленность

Медицина

Строительство

РЕФЛЕКСИЯ

3 - на уроке было интересно, узнал(а) много нового

2 - удовлетворен(а) уроком, всё понятно

1 - остались вопросы

ОТВЕТЫ

1. конструкционные материалы

2. резина

3.

1 *шёлковый*

4 *зефирный*

5 *текстурный*

6 *глиттерный*

2 *махровый*

3 *обыкновенный*

4. утюг, клей, зубочистка, ножницы

5. ☒



Все существующие базовые 25 оттенков фоамирана — природные.

6. **Антон Павлович Чехов**

Кто испытал наслаждение творчества, для того все другие наслаждения уже не существуют.

Творческая работа — это прекрасный, необычайно тяжелый и изумительно радостный труд.

Николай Алексеевич Островский

7. пластмасса

8.

Электроника

корпус и панели для компьютеров и телефонов

Упаковка

упаковка продуктов
контейнеры
пленки

Медицина

медицинские инструменты
протезы
импланты

Автомобильная промышленность

кузов
салон
двигатель
электрическая система

Строительство

трубы
покрытия для полов и стен
кровельных материалов