

ОБОРУДОВАНИЕ КЛАССА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ УРОКОВ ТЕХНОЛОГИИ В НАЧАЛЬНЫХ КЛАССАХ. МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ОПЕРАЦИЯМ.



Оборудование кабинетов начальных классов

Галямова Э.М. Методика преподавания технологии. – М.: Академия, 2014.

Геронимус Т.М. Методика преподавания технологии с практикумом. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2009.



Коньшева Н.М. Теория и методика преподавания технологии в начальной школе. Смоленск: Ассоциация XXI век, 2007.

Примерные программы по учебным предметам. Начальные классы. В 2ч. Ч.1 – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2010 (Стандарты второго поколения).

Цель занятия: ознакомление с оборудованием кабинета технологии, видами технологических операций и методикой обучения учащихся технологическим операциям.



Требования к уровню подготовки выпускников высших учебных заведений по методике преподавания технологии в начальной школе

Выпускник должен знать:

- суть основных понятий дисциплины (*операция – инструмент – приспособление – техника безопасности - материал – рабочее место - планирование деятельности*);
- классификационные различия технологических операций, названия их разновидностей, относящихся к одной из групп;
- классификационные различия инструментов и приспособлений, используемых на уроках технологии;
- правила безопасной работы инструментами одной из групп;
- разновидности материалов одинакового происхождения.



Требования к уровню подготовки выпускников высших учебных заведений по методике преподавания технологии в начальной школе

Выпускник должен уметь:

- выбирать наиболее целесообразные методы обучения *при освоении детьми новой технологической операции;*
- активизировать деятельность учащихся в начале урока при ознакомлении с новой темой;
- активизировать мышление и пространственное воображение ученика на этапе анализа конструкции образца изделия;
- выбирать наиболее целесообразные формы работы *при изучении правил безопасного использования инструментов.*



В состав учебно-материальной базы входят такие средства обучения и воспитания как

- *учебно-наглядные пособия,*
- *учебное оборудование,*
- *материальные условия.*



- К печатным средствам обучения относятся учебники и учебные пособия, рабочие тетради, раздаточный материал).
- К электронным образовательным ресурсам относятся мультимедийные учебники и энциклопедии, сетевые образовательные ресурсы.
- К аудиовизуальным средствам обучения относятся слайды, образовательные видеофильмы, учебные кинофильмы, учебные фильмы.
- К наглядным средствам обучения относятся *плоскостные* (плакаты, карты, настенные иллюстрации, магнитные доски), *демонстрационные* (гербарии, муляжи, макеты, стенды, модели); *учебные приборы* (компас, термометр, палетка, спиртовка, колбы и т.д.).



К учебному оборудованию относятся наборы «Конструктор»; инструменты и приспособления, которыми работает ребенок, преобразуя материал в изделие (индивидуальный набор инструментов ученика, комплект инструментов коллективного пользования); материалы: наборы цветной бумаги и картона, ткань (льняной лоскут, канва), нитки для шитья и вышивания и др.



Учебно-наглядные пособия необходимы учителю для организации учебного процесса (фабричные и самодельные коллекции видов материалов, натуральные и графические наглядные пособия, печатные и экранно-звуковые наглядные пособия).

Наличие материальных условий, в которых проходит урок, обеспечивает высокую эффективность использования средств обучения.



Минимальный уровень комплектации.

Предметная область «Технология»

Комплект таблиц демонстрационных «Технология. Организация рабочего места» (6 табл., А1, лам., с разд. мат.)

Комплект таблиц демонстрационных «Технология. Обработка ткани» (12 табл., А1, лам.)

Образцы раздаточные строительных материалов (12 видов)

Фартук-накидка с карманами и нарукавниками

Наперсток металлический средний

Шило канцелярское с пластмассовой ручкой, диаметр 0,3см

Конструктор для уроков технологии (290 деталей)

Набор пластмассовых стеков для лепки (детский)

Доска пластмассовая для лепки

Нож канцелярский 18 мм

Ножницы тупоконечные 130 мм

Сантиметр



Комплектация кабинета
начальной школы.
Базовый вариант.

АРМ учителя:

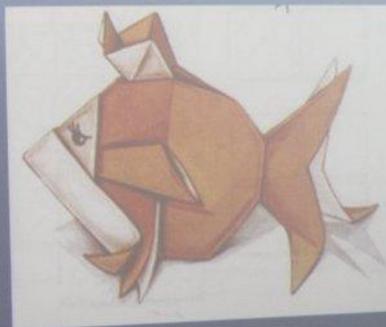
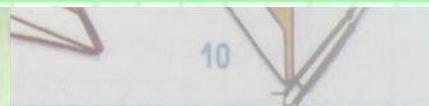
- Компьютер учителя;
- Доска маркерная + подставка, интерактивная приставка Mimio;
- Мультимедийный проектор;
- Многофункциональное устройство (МФУ) настольное;
- Документ камера;
- Мобильный столлик;
- Цифровые образовательные ресурсы на дисках для начальной школы.

АРМ ученика:

- Компьютер ученика;
- Браслет компьютерный.
- Цифровые образовательные ресурсы на дисках для начальной школы.

Традиционные средства обучения:

- Учебники и методические пособия;
 - Наглядные пособия и таблицы.
- Мебель (с учетом возрастных особенностей).



Автоматизированное рабочее место учителя (СПАК)

Надпредметная часть



Документ-камера



Ноутбук учителя с предустановленным программным обеспечением



Интерактивная доска (или интерактивное устройство)



Многофункциональное устройство



Система интерактивного тестирования с программным обеспечением



Проектор

АРМ учителя - вариант "ЭКОНОМ"



Экран

Проектор



Компьютер



АРМ учителя начальных классов



Молодой специалист
Гостяева А. А.



Учитель I категории, зам. директора
по ВР Федоткина Н.Н.



1234567890
А О У М Э И М Л Р И Ъ В Г Д Ж З
К Е Ю И Е П Ф К Т Ш С Х Ц Ч Ш Ъ

ИЗУЧЕНИЕ И СПРАВОЧНИК
СОВЕТСКОГО ПОСЛА

01.03.2013

Цель кабинета: создание для учителя и учащихся оптимальных условий для повышения качества учебно-воспитательного процесса по предметам.



Автоматизированное рабочее место учителя



ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

1

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С ПЛАСТИЛИНОМ



подкладная
доска



влажная
тряпочка



подставка



стеки

СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



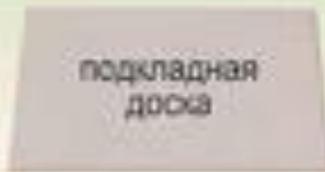
ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

2

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С БУМАГОЙ И КАРТОНОМ



СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



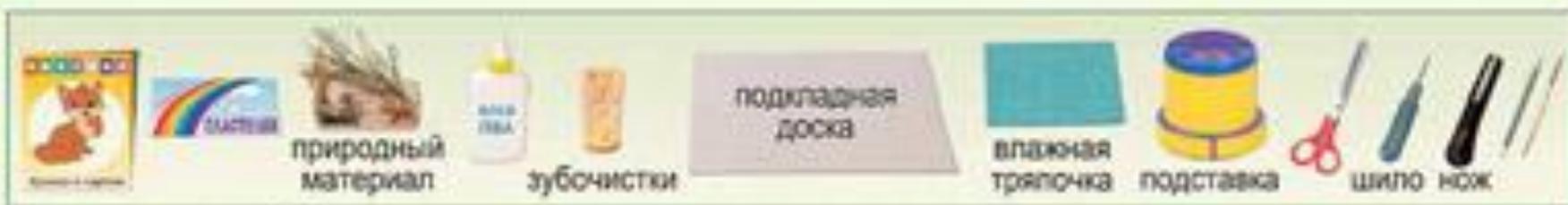
ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

3

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С ПРИРОДНЫМ МАТЕРИАЛОМ



СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

4

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С ТЕКСТИЛЕМ



ткань



лекало



подставка



мел



игельница



СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

5

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С НАБОРОМ ДЕТАЛЕЙ "КОНСТРУКТОР"



СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

6

ТЕХНОЛОГИЯ. ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА ПРИ РАБОТЕ С ПЛАСТИКОМ И ПЕНОПЛАСТОМ



пластик



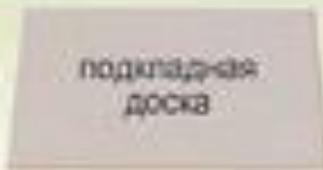
шаблоны



пенопласт



скотч



подкладная
доска



подставка



нож



ластик

СОБЛЮДАЙ ПОРЯДОК НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ



ВСЁ, ЧТО БЕРЁШЬ – КЛАДИ НА СВОЁ МЕСТО

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОЧЕГО МЕСТА УЧЕНИКА

Правила подготовки рабочего места перед началом урока

1. Положи на парту клеенку, рабочую доску.
2. Приготовь необходимые материалы и инструменты к работе, коробку или пакет для изделий.
3. Надень рабочую одежду.
4. Тряпочку или салфетку для рук держи всегда в кармане рабочей одежды.



Правила уборки своего рабочего места

1. Положи изделие, выполненное на уроке, в коробку для изделий.
2. Собери со стола и с пола обрезки материала, мусор.
3. После работы с пластилином почисти стеклой рабочую доску, крышку парты, если там остались следы от пластилина. Соскреби прилипший к полу пластилин — грязный выброси в мусор, чистый убери в коробку.
4. Протри инструменты и крышку парты тряпочкой.
5. Тщательно вытри руки тряпочкой и вымой их с мылом.
6. Сними рабочую одежду.
7. Все принадлежности убери.



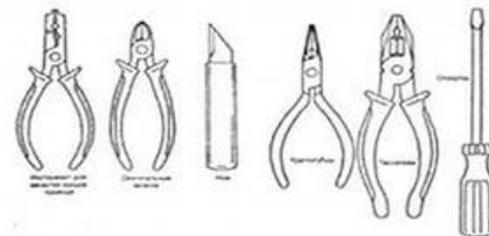
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

ОПЕРАЦИЯ – совокупность рабочих движений, позволяющих с помощью инструментов преобразовывать материал в детали для изготовления изделия.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ОПЕРАЦИЯ – действие, выполняемое одним или двумя инструментами.

Виды технологических операций

1. Разметка.	1. Операции разметки.
2. Раскрой.	2. Операции, разрушающие материал.
3. Сборка.	3. Формообразующие операции.
4. Отделка.	4. Сборочные операции.
	5. Отделочные операции.
	6. Операции доводки готового изделия.



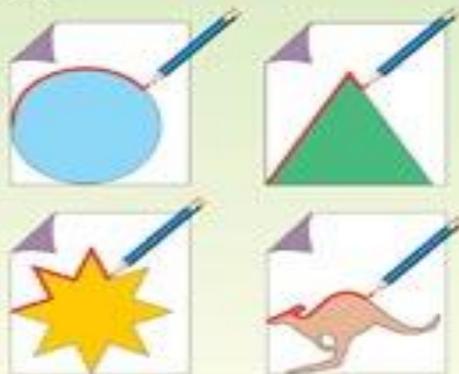
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

1

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

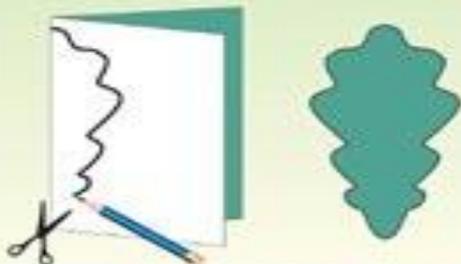
РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ

ПО ШАБЛОНУ



ШАБЛОН – приспособление для разметки деталей

"НА ГЛАЗ"



ПО ТРАФАРЕТУ



ТРАФАРЕТ – приспособление для разметки деталей

**РАЗМЕТКУ ВЫПОЛНЯЙ НА ИЗНАНОЧНОЙ СТОРОНЕ БУМАЖНОЙ ЗАГОТОВКИ.
ЭКОНОМЬ МАТЕРИАЛ!**

МАТЕРИАЛЫ



ИНСТРУМЕНТЫ



Операция разметки

- по шаблону
- по трафарету
- рисованием («на глаз»)

Шаблон –

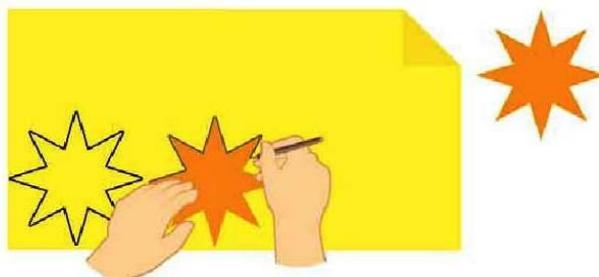
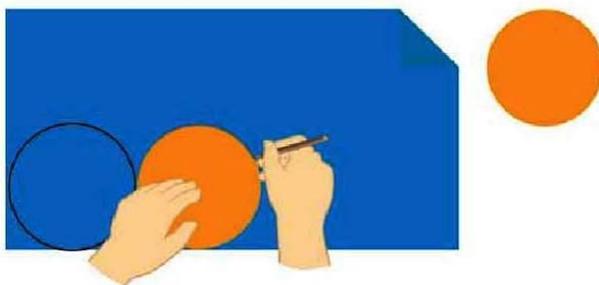
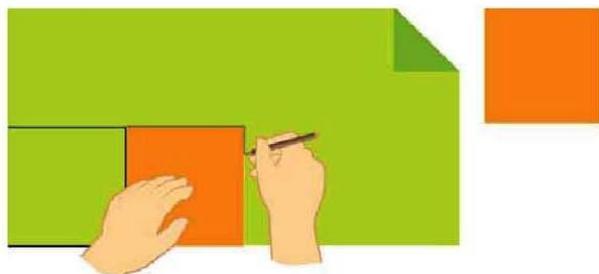
приспособление для разметки по внешнему контуру.

Трафарет –

приспособление для разметки по внутреннему контуру.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

ПАМЯТКА «РАЗМЕЧАЕМ ДЕТАЛИ ПО ШАБЛОНУ»

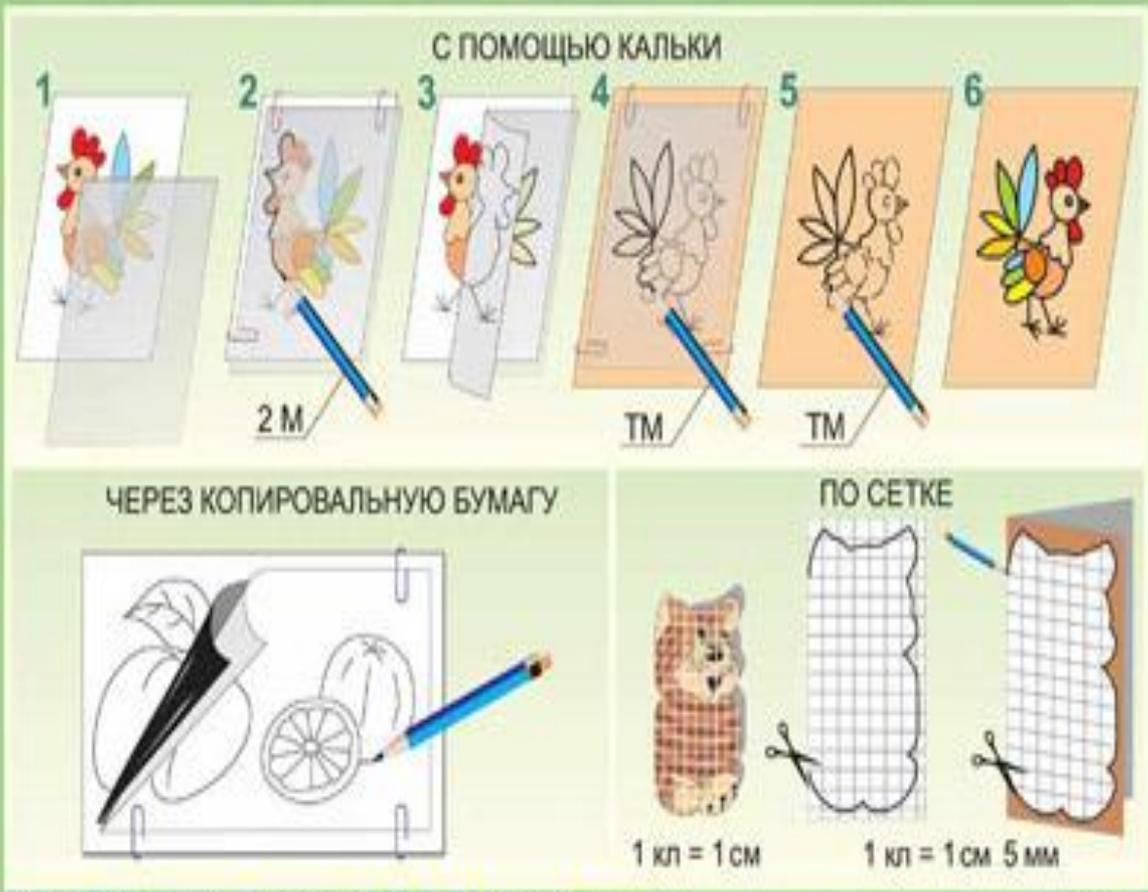


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

2

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ КОПИРОВАНИЕМ



Операция разметки

- на просвет
(с помощью кальки)
- копированием
- по сетке
(по клетчатой бумаге)

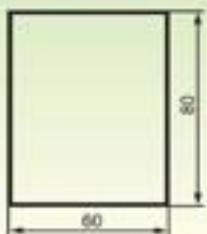
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

3

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ ПО ЛИНЕЙКЕ

ЛИНЕЙКА – чертёжный или контрольно-измерительный инструмент



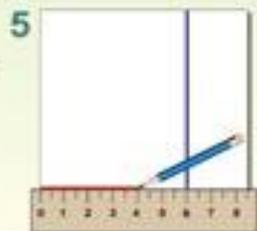
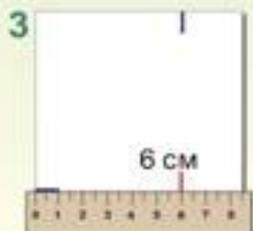
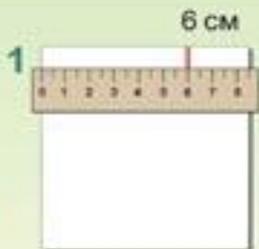
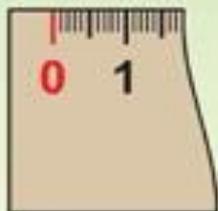
*ВСЕ РАЗМЕРЫ
НА ЧЕРТЕЖЕ
УКАЗЫВАЮТСЯ
В МИЛЛИМЕТРАХ*

Д = 80 мм
Ш = 60 мм



8 см

6 см



МАТЕРИАЛЫ



ИНСТРУМЕНТЫ



4

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ ПО УГОЛЬНИКУ

УГОЛЬНИК – чертёжный или контрольно-измерительный инструмент



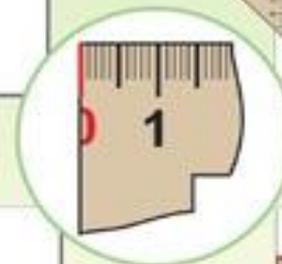
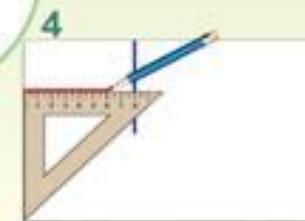
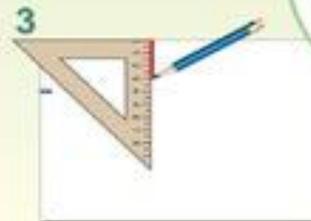
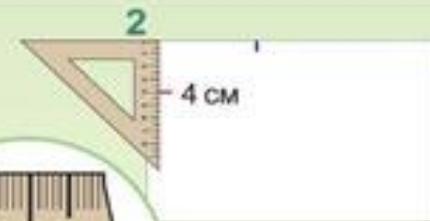
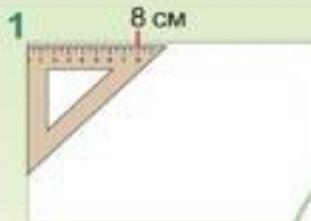
Д = 80 мм
Ш = 40 мм

*ВСЕ РАЗМЕРЫ НА ЧЕРТЕЖЕ
УКАЗЫВАЮТСЯ В МИЛЛИМЕТРАХ*



4 см

8 см



МАТЕРИАЛЫ



ИНСТРУМЕНТЫ

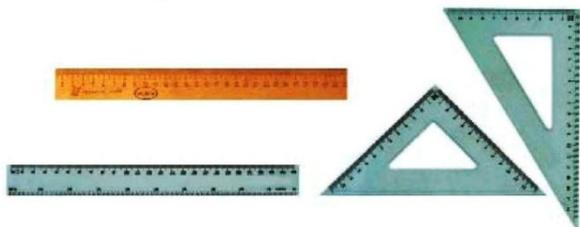


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Можно ли разметить прямоугольник по угольнику?

Обсудим вместе

Рассмотри рисунок. Какие чертёжные инструменты тебе уже знакомы?

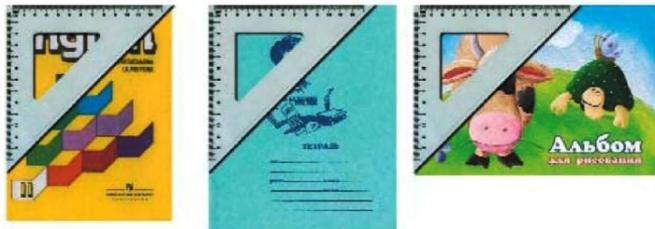


Найди среди инструментов угольники. Сколько их? Как ты думаешь, почему они называются угольниками? Какую форму имеют угольники? Найди ноль на линейке и угольнике.

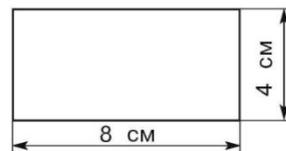
Сравни шкалу линейки и угольника.

Выполни упражнение

Приложи угольник прямым углом к углу учебника. Проверь угольником, все ли углы учебника прямые. Проверь углы тетради, листов альбома.



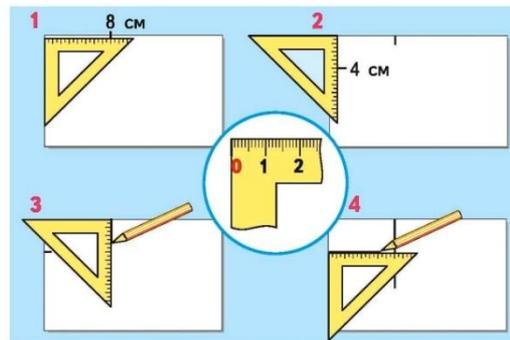
Прочитай чертёж.



ОД = 8 см
ОШ = 4 см

Рассмотри рисунки и расскажи последовательность разметки прямоугольника по угольнику.

Помогает ли в разметке прямой угол угольника?



Пробное упражнение

Научись выполнять разметку. Разметь четыре прямоугольника на белом листе бумаги от четырёх углов.

Сравни разметку по линейке и по угольнику.

Какой способ для тебя удобнее?

Вырежи прямоугольники. Проверь их размеры угольником или линейкой.

Подумай, можно ли с помощью угольника проверить точность разметки деталей.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

7

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ С ПОМОЩЬЮ ЦИРКУЛЯ

ЧТО ТАКОЕ ЦИРКУЛЬ?

ЦИРКУЛЬ – чертёжный или контрольно-измерительный инструмент

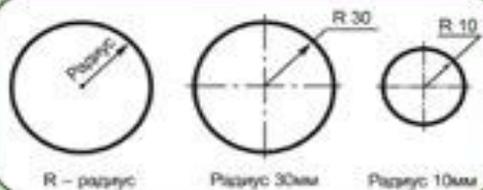


КАК РАБОТАТЬ ЦИРКУЛЕМ?

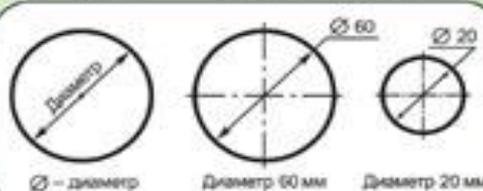
Циркуль удерживают за головку, ведут по часовой стрелке, слегка наклоняя



КАК НАЧЕРТИТЬ ОКРУЖНОСТЬ НУЖНОГО РАЗМЕРА?



R – радиус Радиус 30мм Радиус 10мм



Ø – диаметр Диаметр 60 мм Диаметр 20 мм



МАТЕРИАЛЫ



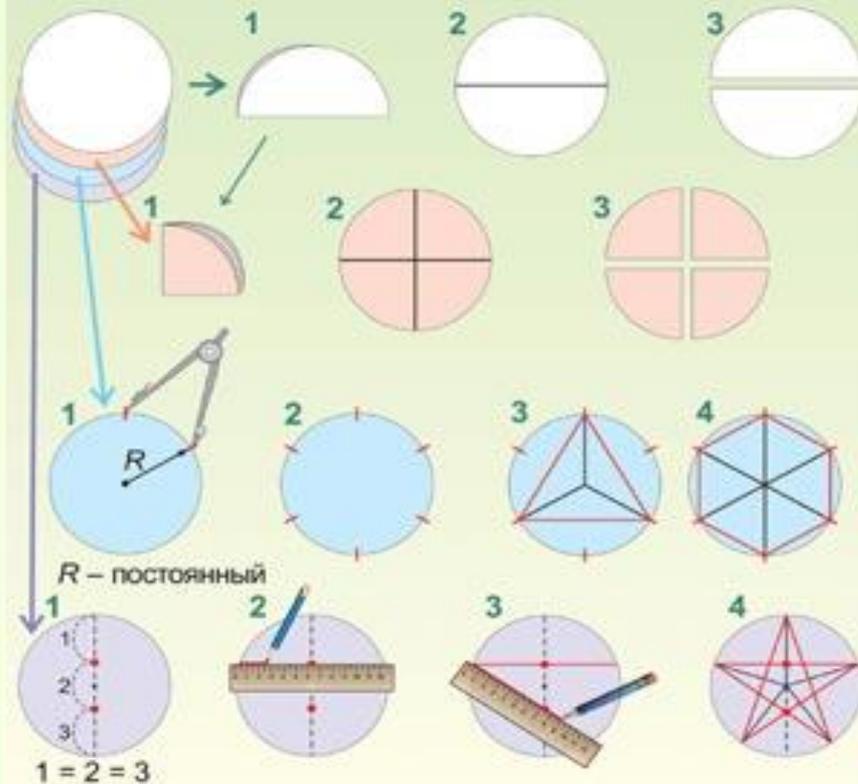
ИНСТРУМЕНТЫ



7

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (2)

ДЕЛЕНИЕ КРУГА НА ЧАСТИ: ДВЕ, ТРИ, ЧЕТЫРЕ, ПЯТЬ, ШЕСТЬ



МАТЕРИАЛЫ



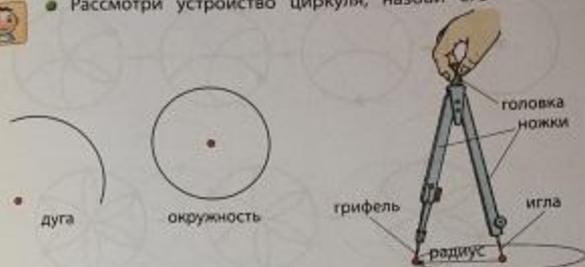
ИНСТРУМЕНТЫ



Учимся работать циркулем

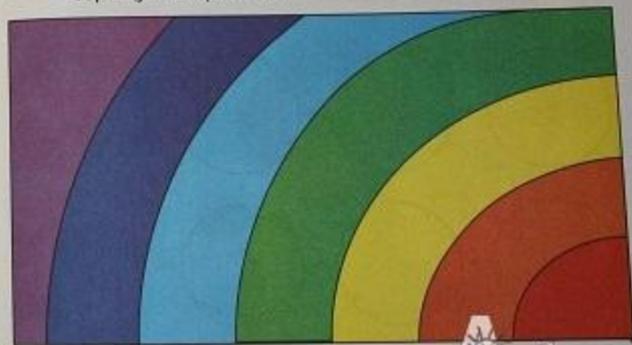
Циркуль – это инструмент, с помощью которого вычерчиваются дуги и окружности.

- Рассмотри устройство циркуля, назови его части.



Радиус – расстояние от центра до любой точки окружности.

- Потренируйся в альбоме чертить циркулем дуги и окружности. Нарисуй с помощью циркуля радугу по образцу. Раскрась её.



7

Лабиринт

От замысла к изделию

Представь себе хрустальный кристалл. Каждая из его граней даёт представление о какой-то части природы или деятельности человека.

- Рассмотри рисунки и подумай, как можно сделать такой шар.



При желании ты можешь изготовить и украсить «волшебный кристалл» из 20 граней. Для его украшения можно воспользоваться готовыми фотографиями, рисунками.



10

Изготавливаем «волшебный кристалл»



Попробуйте отразить многообразие, многогранность окружающего мира, изготовив «волшебный кристалл».

Разбейтесь на группы. Для оформления «кристалла» выберите одну из предложенных тем: «Природа нашего края», «Наши родные», «Наш класс», «Разные люди, разные культуры», «Мир цветов» и др.

Пользуясь памяткой «Как работать над проектом», определите, какой «кристалл» вы будете изготавливать.

При изготовлении кругов используйте инструкционную карту на стр. 12.

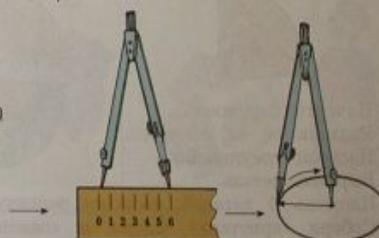


- Вспомни, как строить окружность с помощью циркуля.

R – радиус окружности

R = 60 – величина радиуса в миллиметрах

— — — осевая, центровая линия



- Потренируйся чертить окружности разных радиусов: R = 20; R = 28; R = 50.

11

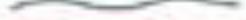
Лабиринт

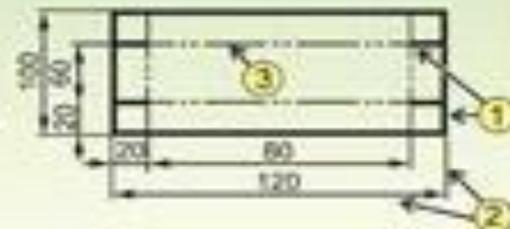
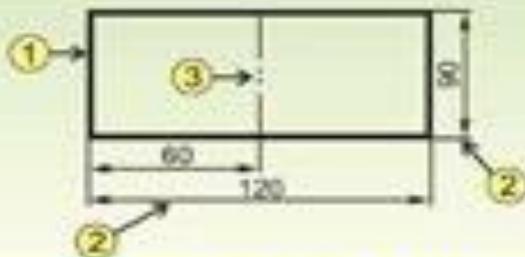
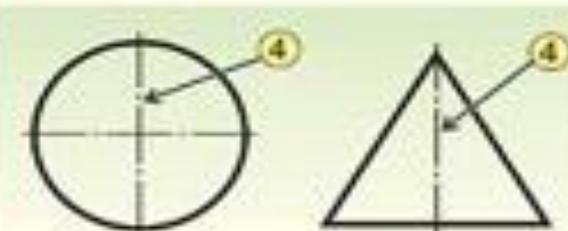
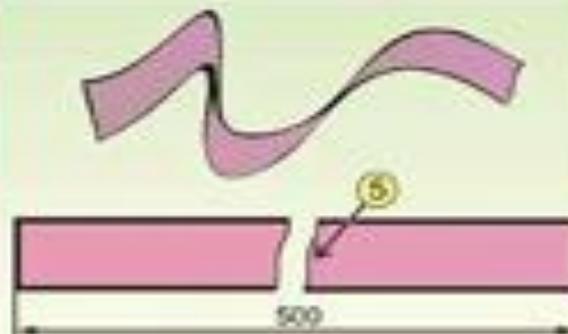
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

5

ЛИНИИ ЧЕРТЕЖА

№	НАЧЕРТАНИЕ	НАЗВАНИЕ	ЧТО ОБОЗНАЧАЕТ
1		Сплошная толстая основная	Контур детали, надрез
2		Сплошная тонкая	Указывает на размеры (длины, ширины, высоты)
3		Штрих-два пунктира	Линия сгиба
4		Штрих-пунктирная	Центр детали, ось симметрии
5		Сплошная волнистая	Разрыв
6		Штриховая	Невидимый контур

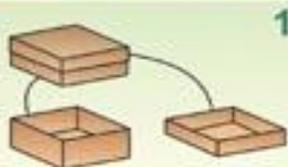


ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

8

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (1)

РАЗМЕТКА ОБЪЕМНЫХ ДЕТАЛЕЙ. РАЗВЕРТКА



1

ЧЕРТЁЖ
РАЗВЕРТКИ
КОРОБКИ

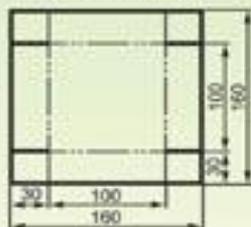
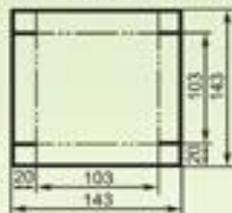


ЧЕРТЁЖ
РАЗВЕРТКИ
КРЫШКИ



3

РАЗВЕРТКИ: 2



Од = 160	Од = 143
ОШ = 160	ОШ = 143
Од = 30 + 100 + 30	Од = 20 + 103 + 20
ОШ = 30 + 100 + 30	ОШ = 20 + 103 + 20

Од – общая длина, ОШ – общая ширина

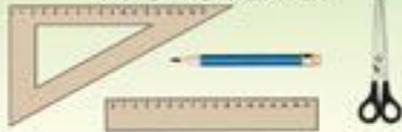
ФУТЛЯРЫ И ИХ РАЗВЕРТКИ



МАТЕРИАЛЫ



ИНСТРУМЕНТЫ



10

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ТКАНИ

РАЗМЕТКА ТКАНИ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СТРОЧЕК (ВЫШИВАНИЯ)

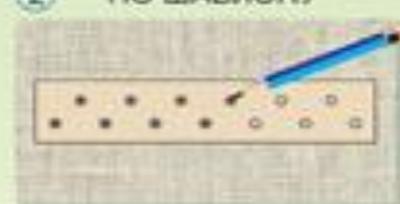
1

ПО ЛИНЕЙКЕ



2

ПО ШАБЛОНУ



3

ПРОДЕРГИВАНИЕ НИТИ
(МЕРЕЖКА)



4

КОПИРОВАНИЕ



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

4

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ТКАНИ

ЛЕКАЛО. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

ЛЕКАЛО – ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ РАЗМЕТКИ ДЕТАЛЕЙ КРОЯ ШВЕЙНОГО ИЗДЕЛИЯ

1 Разметь и выкрой детали основы

2 Сколи детали

3 Сметай детали

4 Сшей детали, удали нитки сметывания

5 Выполни отделку

Лекало

2 детали

Изнаночная сторона

Лицевая сторона

5

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ТКАНИ

ВЫКРОЙКА. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

ВЫКРОЙКА – ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ РАЗМЕТКИ ДЕТАЛЕЙ КРОЯ ШВЕЙНОГО ИЗДЕЛИЯ

1 Разметь детали

2 Выкрой 2 детали

3 Сколи детали

4 Сметай детали

5 Сшей детали

6 Выверни изделие, выполни отделку

2 детали

Сгиб ткани

Лицевая сторона

Изнаночная сторона

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

ОПЕРАЦИЯ РАСКРОЯ

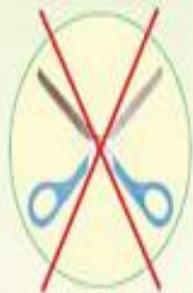
1

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (2)

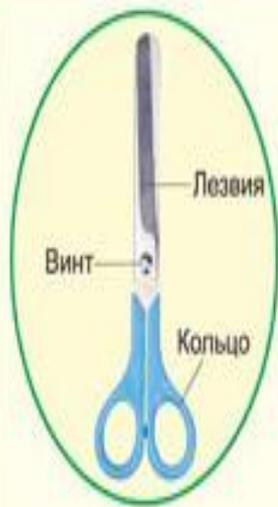
НОЖНИЦЫ – РЕЖУЩИЙ ИНСТРУМЕНТ



Храни ножницы в футляре или подставке



Не оставляй ножницы открытыми



Держи ножницы так



Передавай ножницы кольцами вперед

2

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (2)

ПРИЁМЫ РЕЗАНИЯ НОЖНИЦАМИ

1



2



3



4



5



Когда режешь – поворачивай заготовку, а не ножницы.
Режь средней частью ножниц, не смыкая концы.
При разрезании стопки бумаги ножницы наклоняй вправо.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Раскрой ткани



ПРАВИЛА И ПРИЕМЫ РАБОТЫ НОЖНИЦАМИ

- 1. Проверить исправность инструмента. Ножницы должны быть с тупыми концами.
- 2. Работать ножницами только на своём рабочем месте.
- 3. Не оставлять ножницы открытыми.
- 4. Следить за движением лезвий во время работы.
- 5. Ножницы класть кольцами к себе.
- 6. Передавать ножницы кольцами вперёд.
- 7. Хранить ножницы в инструментальной укладке или в чехле.
- 8. Использовать ножницы по назначению.
- 9. Для работы с тканью использовать другие, более острые ножницы.



ОПЕРАЦИЯ РАСКРОЯ

Много красивых изделий можно изготовить из фанеры, если научиться работать **лобзиком**. Это инструмент для выпиливания криволинейных контуров (рис. 1). Рабочая часть лобзика тонкая и узкая пилка.

Перед выпиливанием лобзик подготавливают к работе. Сначала пилку закрепляют в рамке нижним зажимным винтом так, чтобы зубчики были направлены остриями к ручке. Затем слегка сжимают рамку и закрепляют пилку верхним зажимным винтом. Для этого используют зажимную коробку верстака или специальный зажим (рис. 2).

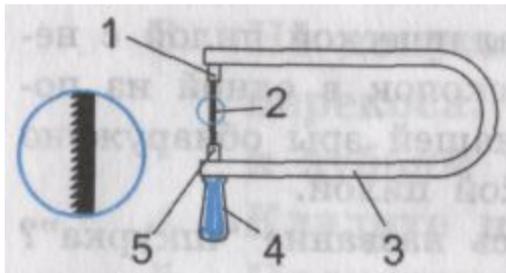


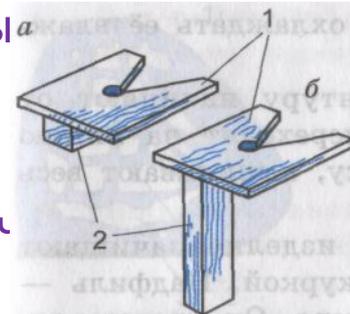
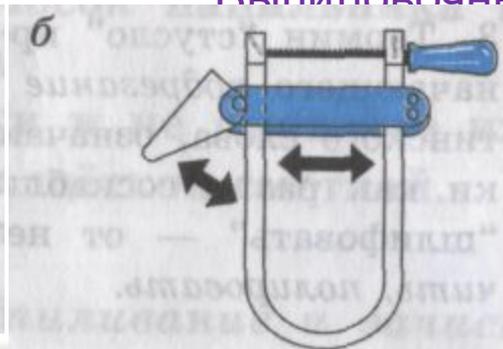
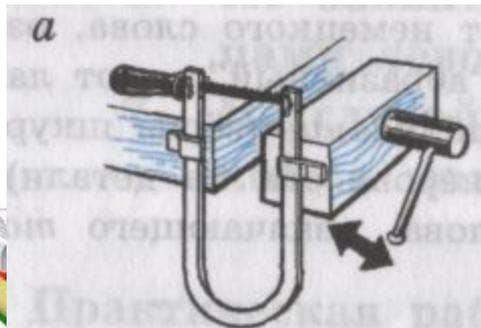
Рис. 1. Лобзик: 1 - верхний зажимной винт; 2 — пилка; 3 — рамка; 4 — ручка; 5 — нижний зажимной винт.

Для закрепления лобзика в верстаке используют зажимную коробку.

Рис. 2. а — зажимная коробка;

б — специальный ручной зажим.

Выпиловочный зажим



Изучение нового учебного материала

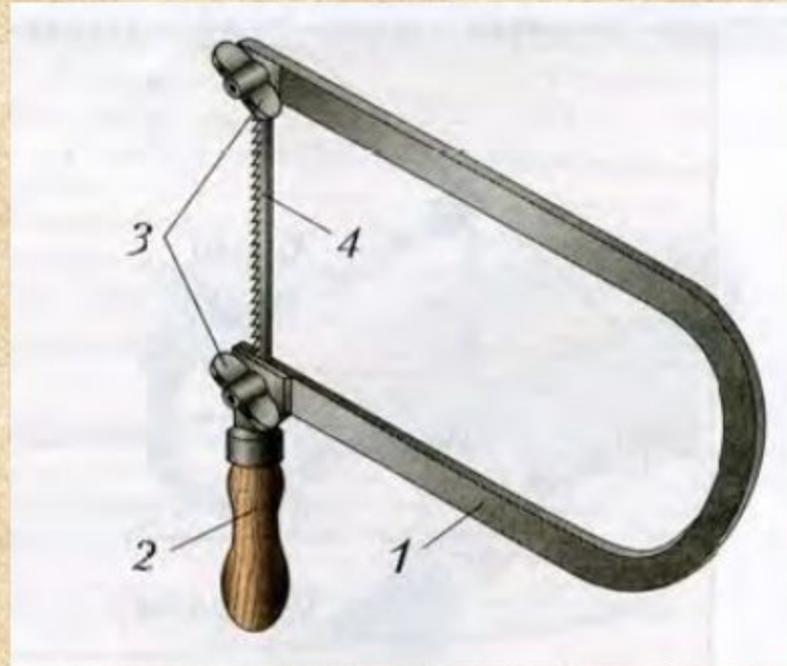
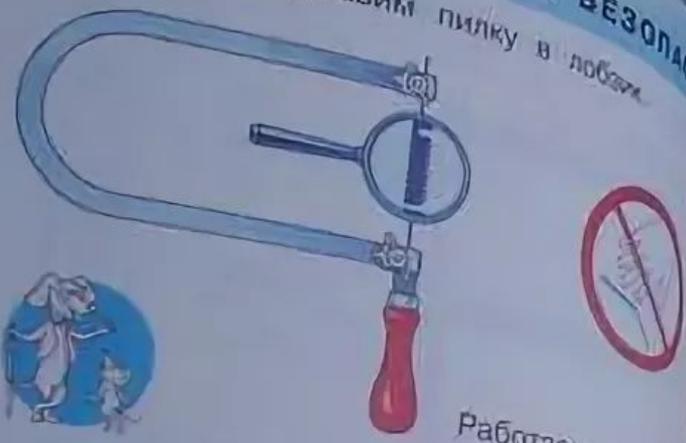


Рис. 1. Ручной лобзик: 1 – рамка; 2 – ручка; 3 – зажимные гайки; 4 – пилка.

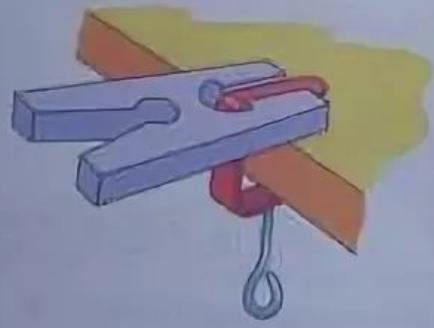
ИЗУЧАЕМ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ РАБОТЫ ЛОБЗИКОМ

Правильно заправим пилку в лобзик



Работаем целой пилкой

ПИЛКУ В ЛОБЗИК ЗАПРАВЛЯЕТ ТОЛЬКО ВЗРОСЛЫЙ!



Надёжно привинтим струбцину к струбцине

РАБОТЫ ЛОБЗИКОМ

Лобзик при работе не наклоняем!



Следим, чтобы левая рука не попала под пилку!



— А пилить-то как?



— Не пилить, а выпиливать!

ОПЕРАЦИЯ РАСКРОЯ



Правила безопасной работы с канцелярским ножом

1. Выдвигай небольшую часть лезвия.
2. Работай канцелярским ножом на рабочей доске.
3. Выполняя разрезы, крепко держи нож одной рукой, а второй — материал с которым работаешь.
4. В случае, когда нож находится в нерабочем состоянии, лезвие должно быть спрятано внутрь.

Правила безопасной работы с переплетным ножом

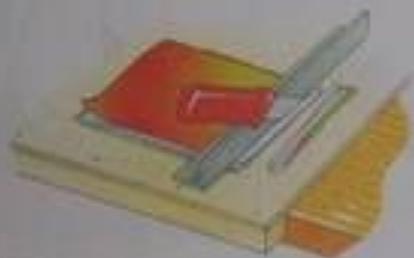
1. Работай ножом на подрезной доске.
2. Выполняя разрезы, крепко держи нож одной рукой, а второй — материал с которым работаешь.
3. При резании ножом используй фальцлинейку.



ПРАВИЛА ОБРЕЗАНИЯ



Возьмём нож удобно.



Режем на подрезной доске не торопясь, от корешка к краю блока листов. На нож сильно не нажимаем!!!

— Да разве можно сразу прорезать все листы и обложку?



— Даже и не пробуй — не получится!

НОЖОМ БЛОКА ЛИСТОВ



Один раз проведем ножом — один лист прорежем. Два — второй. И так до конца.

Главное — хорошо прижимать фальцлинейку и не сдвигать её до тех пор, пока весь блок не обрежем до последнего листочка.

— Ой, какой же нож должен быть острый!



— Верно, это главное правило безопасной работы ножом. А вот и другие...

ОПЕРАЦИЯ СОЕДИНЕНИЯ

1

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ТКАНИ

ШВЕЙНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

ИГЛА – ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ ШИТЬЯ

ВИДЫ ИГЛ



ПРИСПОСОБЛЕНИЯ



ПРИМЕНЕНИЕ ИГЛ И БУАВОК

Скрепление деталей булавками

Работа иглой



6

ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (2)

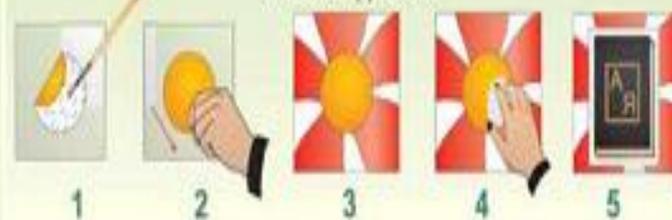
ПРИЁМЫ НАКЛЕИВАНИЯ БУМАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

ЗА ФРАГМЕНТ



ЗА ВСЮ ПОВЕРХНОСТЬ

МЕЛКИЕ ДЕТАЛИ



НАНЕСЕНИЕ КЛЕЯ НА СРЕДНИЕ И БОЛЬШИЕ ДЕТАЛИ



МАТЕРИАЛЫ

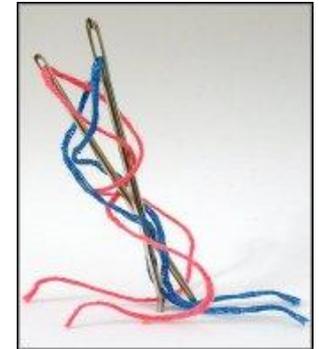


ИНСТРУМЕНТЫ



Правила безопасной работы со швейной иглой

1. Храни иглу всегда в игольнице.
2. Не оставляй иглу на рабочем месте без нитки.
3. Передавай иглу только в игольнице и с ниткой.
4. Не бери иглу в рот и не играй с иглой.
5. Не втыкай иглу в одежду.
6. До и после работы проверь количество игл.
7. Храни игольницу с иголками только в одном и том же месте.
8. Не отвлекайся во время работы с иглой.



Правила безопасной работы 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. Излишки клея убирай мягкой тряпочкой или салфеткой, осторожно прижимая ее.
4. Кисточку и руки после работы хорошо вымой с мылом.

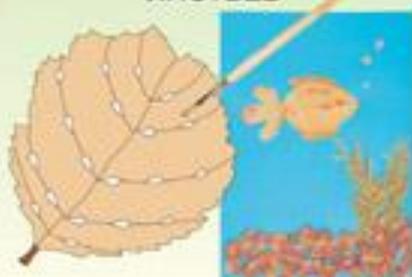


1 ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ПРИРОДНОГО МАТЕРИАЛА И ПЛАСТИКА. ПРОЕКТЫ
СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ИЗ ПРИРОДНОГО МАТЕРИАЛА

ПЛАСТИЛИНОВЫЙ НАЛЕП



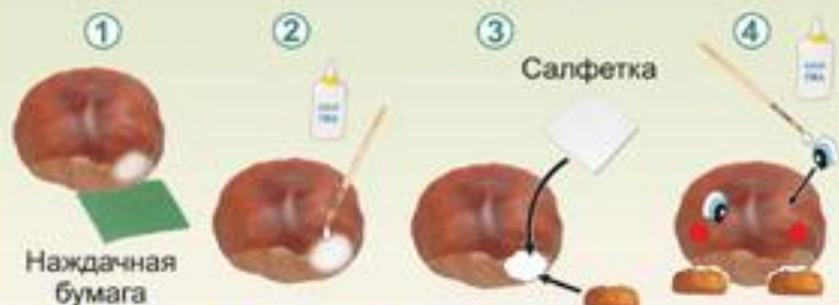
ТОЧЕЧНОЕ НАКЛЕИВАНИЕ ЛИСТЬЕВ



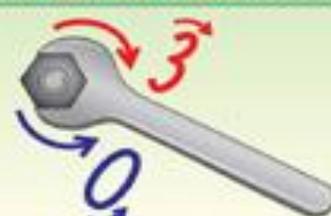
СОЕДИНЕНИЕ НА ШПИЛЬКУ



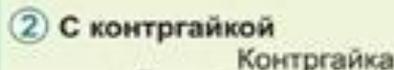
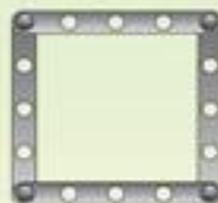
СОЕДИНЕНИЕ НА ПРОКЛАДКУ



2 ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА ПРИРОДНОГО МАТЕРИАЛА И ПЛАСТИКА. ПРОЕКТЫ
ПРИЁМЫ РАБОТЫ С ДЕТАЛЯМИ НАБОРА "КОНСТРУКТОР"



ПОДВИЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ



НЕПОДВИЖНОЕ СОЕДИНЕНИЕ



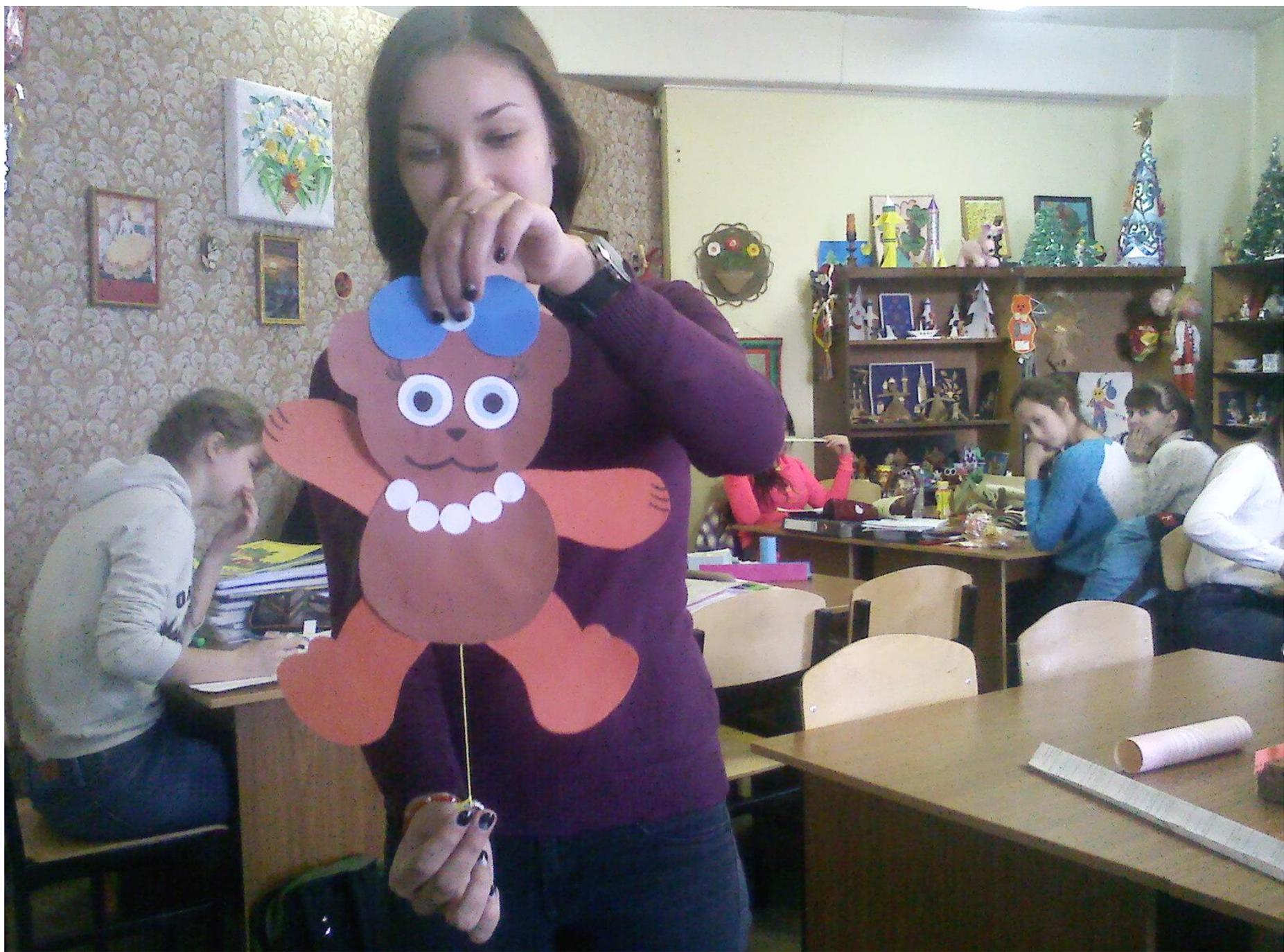
2 Треугольник жёсткости

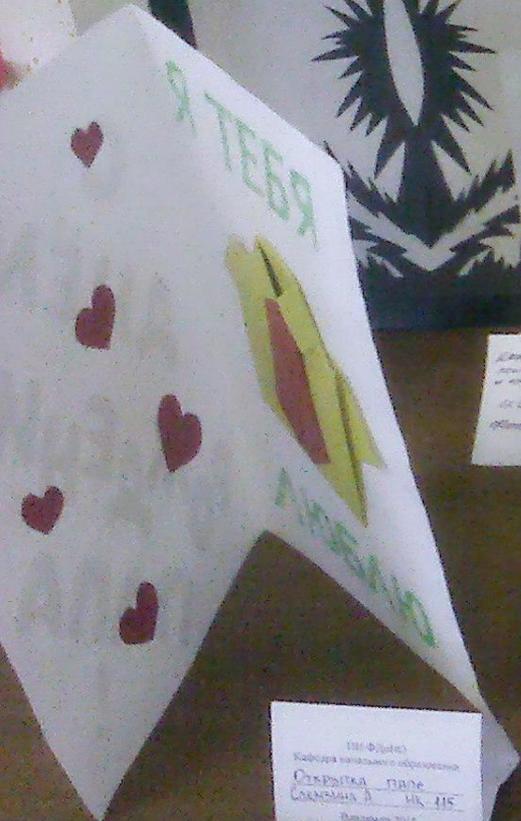


3 На уголок









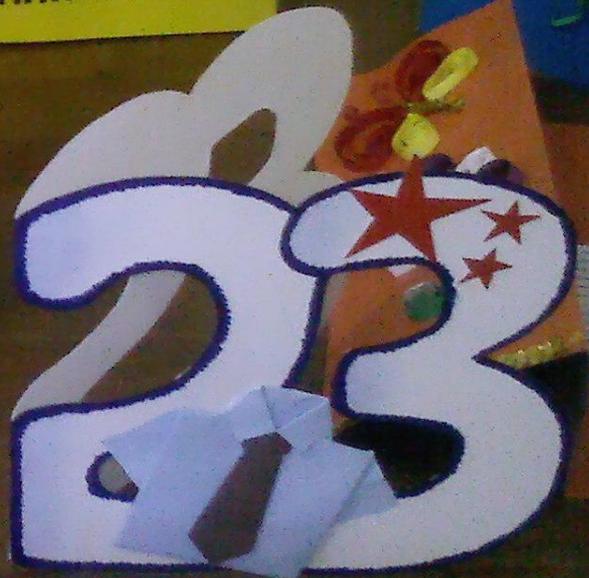
ТМ Фудик
Кабинет начальника образования
Секретарь Пале
Солонина А. ИК-115
Февраль 2015



По заказу
Министерства образования
и науки Республики
Алтай
г. Славгород, ул.
Колосова, д. 10
Февраль 2015



Выставка изделий
ТМ Фудик
Кабинет начальника образования
Секретарь Пале
Солонина А. ИК-115
Февраль 2015



Выставка изделий
ТМ Фудик
Кабинет начальника образования
Секретарь Пале
Солонина А. ИК-115
Февраль 2015

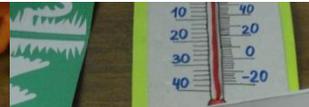


Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015

Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



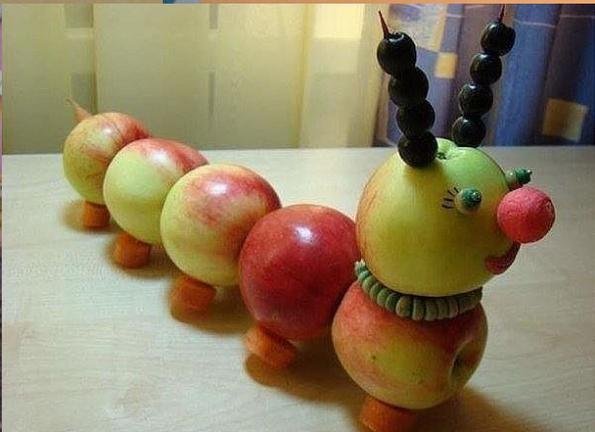
Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015



Выставка изделий
ВЛГУ ПИ кафедр ПДИНО,
Стрелитка № 23 февраля
Андрейчик Надежда
НК-115
Владимир 2015

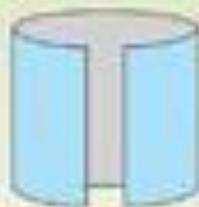


5

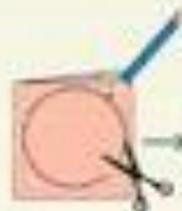
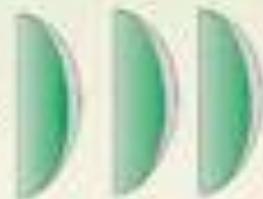
ТЕХНОЛОГИЯ. ОБРАБОТКА БУМАГИ И КАРТОНА (2)

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ БУМАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

СГИБАНИЕ



СКЛАДЫВАНИЕ



ИЗГИБАНИЕ



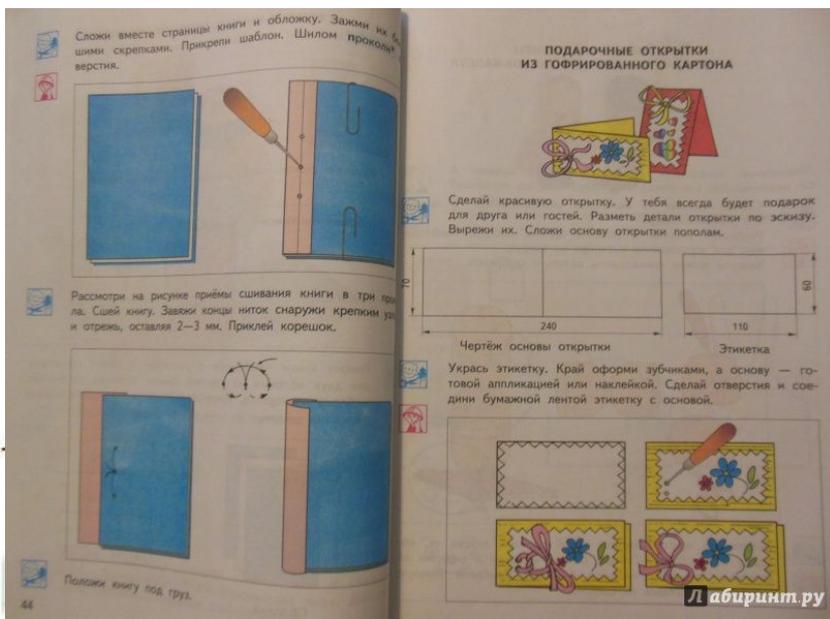
ОПЕРАЦИИ, РАЗРУШАЮЩИЕ МАТЕРИАЛ

Правила безопасной работы с шилом

1. Храни инструмент в безопасном месте.
2. Работай шилом только на подкладной доске.
3. Делай прокол, вращая ручку шила вправо и влево.
4. Будь внимателен! Не порань руку, держащую картон или любой другой материал.
5. После работы убери шило в коробку.



creashop



ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЯ

ТЕХНОЛОГИЯ – последовательность операций по обработке материала с целью изготовления изделия



1 РАЗМЕТКА ДЕТАЛЕЙ

"на глаз", по линейке, по угольнику, по трафарету, по шаблону, копированием, с помощью циркуля



2 ОТДЕЛЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ ОТ ЗАГОТОВКИ

вырезание



3 ФОРМООБРАЗОВАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

складывание, сгибание, изгибание



4 СБОРКА ИЗДЕЛИЯ

склеивание



5 ОТДЕЛКА ИЗДЕЛИЯ

аппликация



Рассмотри технологическую карту изготовления блокнота. Расскажи о последовательности работы. Составь план своей работы. Самостоятельно подготовь материалы и инструменты. Изготовь изделие.

Технологическая карта

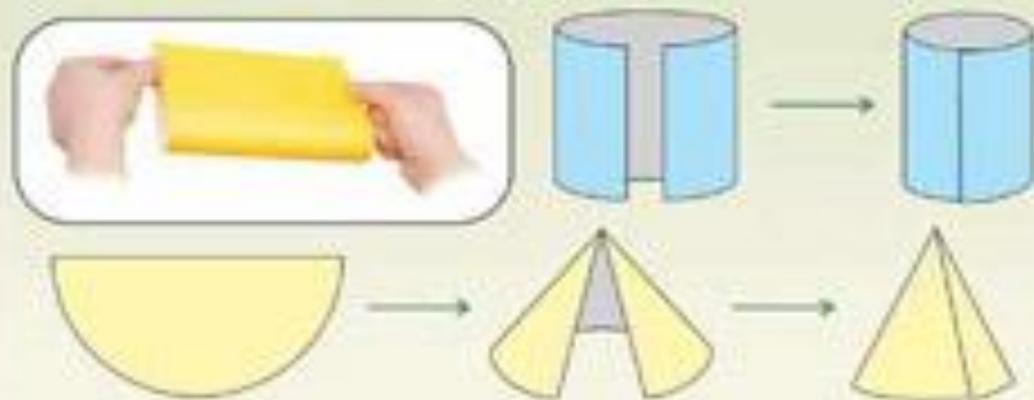
Технологическая операция	Основная деталь	Дополнительные детали
1. Разметка деталей		
2. Выделение деталей		
3. Сборка изделия		
4. Отделка изделия		

Какой технологической операции нет в изготовлении данного изделия?

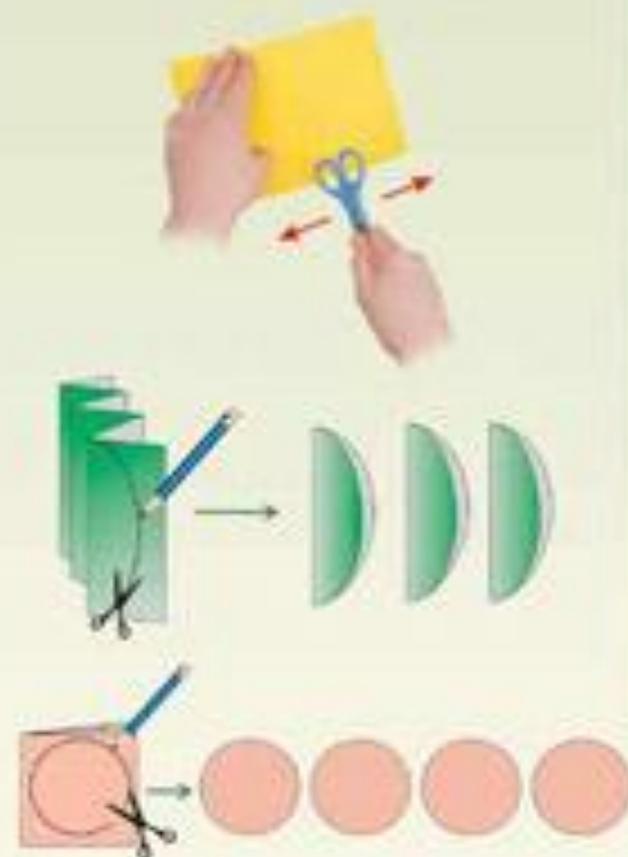
5

ФОРМООБРАЗОВАНИЕ БУМАЖНЫХ ДЕТАЛЕЙ

СГИБАНИЕ



СКЛАДЫВАНИЕ



ИЗГИБАНИЕ



ПРОВЕРИМ СЕБЯ

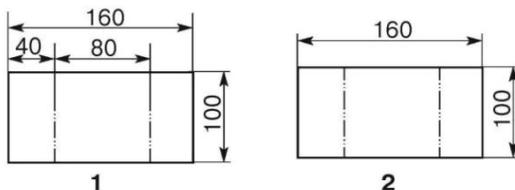
Приготовь лист бумаги, тонкий картон, ручку, карандаш, линейку (угольник), циркуль, клей. Выполни задания.

1. Распредели по колонкам. Что в перечне лишнее?

Материалы	Инструменты	Приспособления

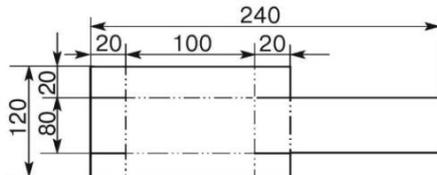
Лекало, гофрокартон, циркуль, хлопчатобумажная ткань, шаблон, булавки, игла, ножницы, винт с гайкой, бархатная бумага, кружево, угольник, пяльцы, картон, линейка, нитки, цветная бумага.

2. По какому чертежу можно выполнить заготовку изделия? Запиши его номер. Что можно изготовить по этому чертежу? Запиши свои примеры.



3. Рассмотрите чертёж развёртки. Запиши название изделия.

Разметь развёртку, вырежи, собери. Что получилось? Запиши.



4. Начерти две окружности ($R_1 = 2$ см 5 мм, $R_2 = 3$ см) из общего центра. Какую деталь можно сделать по данному чертежу?

ПРИЛОЖЕНИЯ

Памятка 1

Дизайн-анализ (художественно-конструкторско-технологические особенности) изделия

1. Название изделия и его назначение.
2. Каковы конструктивные особенности изделия (форма деталей, их количество, вид соединения — подвижное или неподвижное)?
3. Из каких материалов изготовлено изделие? Есть ли особенности в подборе цвета, колорита?
4. Можно ли использовать другие материалы? Почему?
5. Как можно изготовить детали (разметить и отделить от заготовки)?
6. Нужно ли деталям придать форму? Если да, то как?
7. Какими способами можно собрать изделие?
8. Требуется ли дополнительная отделка? Если да, то какая? Как её выполнить?

Памятка 2

Технологические операции и способы их выполнения

1. Разметка изделия (на глаз, по линейке, по угольнику, по трафарету, по шаблону, копированием, с помощью циркуля).
2. Выделение деталей от заготовки (вырезание, открывание).
3. Формообразование деталей изделия (складывание, сгибание, изгибание, скручивание и др.).
4. Сборка изделия (склеивание, сшивание, на проволоку и прочее).
5. Отделка изделия (аппликация, раскрашивание, вышивание и прочее).

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Задание № 1

- Задайте соответствие: инструмент – операция
- Назовите операцию, которая выполняется каждым из перечисленных инструментов, ответ впишите в колонку справа.

Название инструмента	Название операции
Циркуль	
Фальцовка	
Кисточка для клея	
Шило	
Пробойник	
Игла	
Напильник	



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Задание № 1

- Задайте соответствие: инструмент – операция
- Назовите операцию, которая выполняется каждым из перечисленных инструментов, ответ впишите в колонку справа.

Название инструмента	Название операции
Циркуль	Разметка
Фальцовка	Разметка, сгибание
Кисточка для клея	Сборка
Шило	Разрушение материала
Пробойник	Разрушение материала
Игла	Сборка, отделка
Напильник	Доводка готового изделия,



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Задание № 2

Для ответа на каждый вопрос необходимо выбрать один из вариантов, предлагаемых ниже, и вписать его в правую колонку.

Данная операция относится к:

- сборочным операциям,
- операциям разрушения материала,
- операциям формообразования (делающим плоскую деталь объемной),
- отделочным операциям

Вопрос	Ответ
Операция сверления относится к	
Операция склеивания относится к	
Операция вышивания относится к	



ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ

Задание № 2

Для ответа на каждый вопрос необходимо выбрать один из вариантов, предлагаемых ниже, и вписать его в правую колонку.

Данная операция относится к:

- сборочным операциям,
- операциям разрушения материала,
- операциям формообразования (делающим плоскую деталь объемной),
- отделочным операциям

Вопрос	Ответ
Операция сверления относится к	операциям разрушения материала
Операция склеивания относится к	сборочным операциям
Операция вышивания относится к	отделочным операциям

