

БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»

Методические рекомендации

**по освоению МДК 01.06 Методика обучения продуктивным видам
деятельности с практикумом (модуль 1)**

**Основная профессиональная образовательная программа – программа
подготовки специалистов среднего звена**

**Специальность 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном
образовании**

**Вологда
2020**

Методические рекомендации разработаны в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности среднего профессионального образования 44.02.05 Коррекционная педагогика в начальном образовании, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13 марта 2018 г. № 183 и Рабочей программой ПМ «Преподавание по образовательным программам начального общего образования в начальных классах и начальных классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования» (**МДК 01.06. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом**)

Разработчик:

Мухина М.А., преподаватель БПОУ ВО «Вологодский педагогический колледж»

Одобрены на заседании ПЦК преподавателей естественно-научных дисциплин, математики и информатики

Тема 1. Организация обучения технологии в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.

Подтема: Общая организация продуктивной деятельности на уроке технологии, в том числе в классах компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.

Справочный материала для изучения подтемы

1. Виды материалов и инструментов.

Материал -необработанное вещество, предметы, используемые как сырьё при изготовлении конечного требуемого продукта

Виды материалов по происхождению:

1. Природные.
 - 1) неорганические
 - 2) органические
 - А) животного происхождения
 - Б) растительного происхождения
2. Антропогенные
 - 1) Натуральные
 - А) из неорганического сырья
 - Б) из органического сырья
 - 2) синтетические
 - А) монолитные
 - Б) композитные

Относительно степени обработки человеком

- 1) сложно обработанные
- 2) простообработанные

Инструменты- средства производства путём использования которых, происходит обработка сырья и создание готового продукта

Основные требования к инструменту

- надёжный в работе, т.е. его детали должны быть прочными и износостойкими
- функциональный
- безопасный

Инструмент различают по характеру использования:

1. универсальный (нормальный, стандартный) применяется для обработки и большинства материалов и множества операций
2. специальный. - используемый на предприятии для выполнения определенной операции при изготовлении конкретных деталей продукции.

По назначению инструмент делится на

- А) Обрабатывающий которым непосредственно происходит воздействие на материал
- В зависимости от роли в процессе
- Основной
 - Вспомогательный
- Б) контрольно-измерительный - масштабная линейка, рулетка, кронциркуль, нутромер, штангенциркуль, микрометр, угольники и малки, угломеры, поверочные линейки и др.
- В) технологическую оснастку (оборудование)- штампы, модели, пресс-формы

В зависимости от особенностей использования

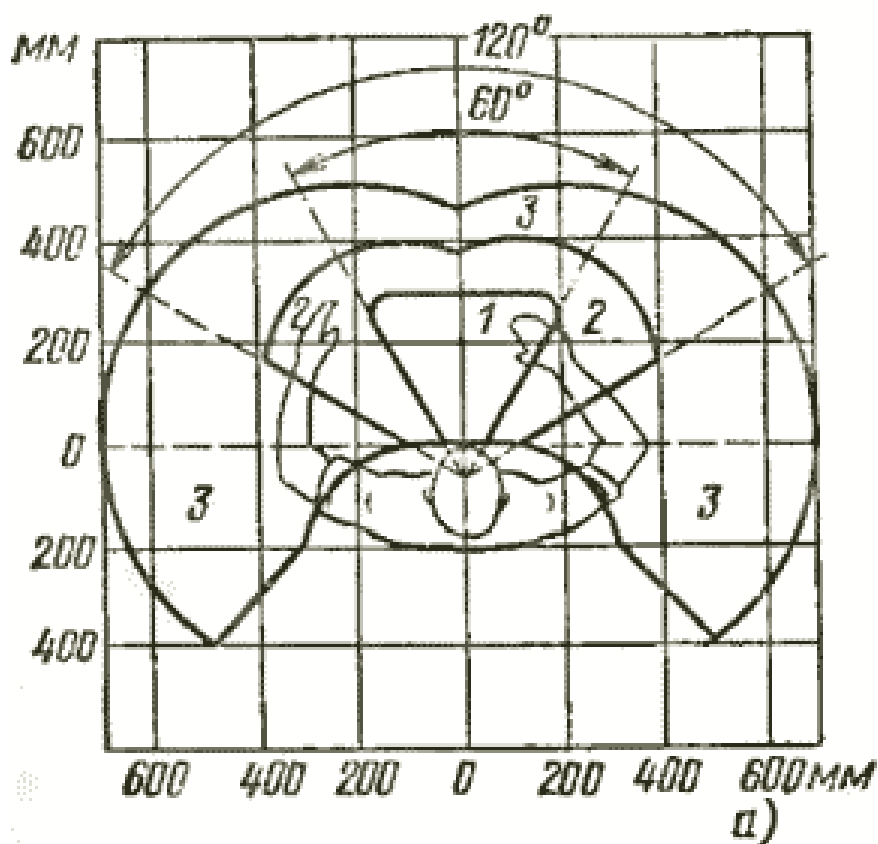
- ручной
- механизированный
- автоматический (электрический)

Требования к размещению инструментов и материалов на рабочей поверхности (рис. а)
).

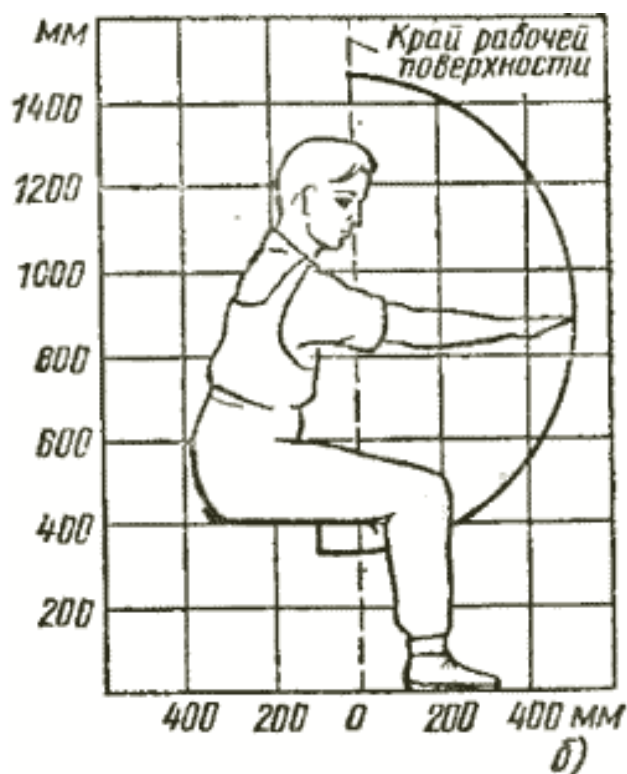
В плоскости оптимальной зоны 1 работают над изготовлением продукта

В плоскости зоны легкой досягаемости 2 размещают наиболее важный и часто используемый инструмент и приспособления

В зоне 3 кроме редко используемого инструмента и приспособлений располагают материалы, инструментальные контейнеры, ящики, подставки.



Правильная посадка при обработке материалов. (рис. б)).



2. Графические изображения при обучении технологии

Форматы листа

Международный стандарт размеров бумажных листов, ISO 216 (ГОСТ 2.301-68), построен на основе немецкого стандарта.

Базовым форматом листа является A0, площадь которого равна 1 м². Каждый из следующих форматов листов A1, A2, A3 и т. д., имеет вдвое меньшую площадь, чем предыдущий. Эти форматы по ГОСТ 2.301-68 имеют название «основные форматы».

Основной формат — формат конструкторского документа, размеры сторон которого составляют 1189×841 мм (A0) или полученный последовательным делением его на две равные части параллельно меньшей стороны до формата 297×210 мм (A4).

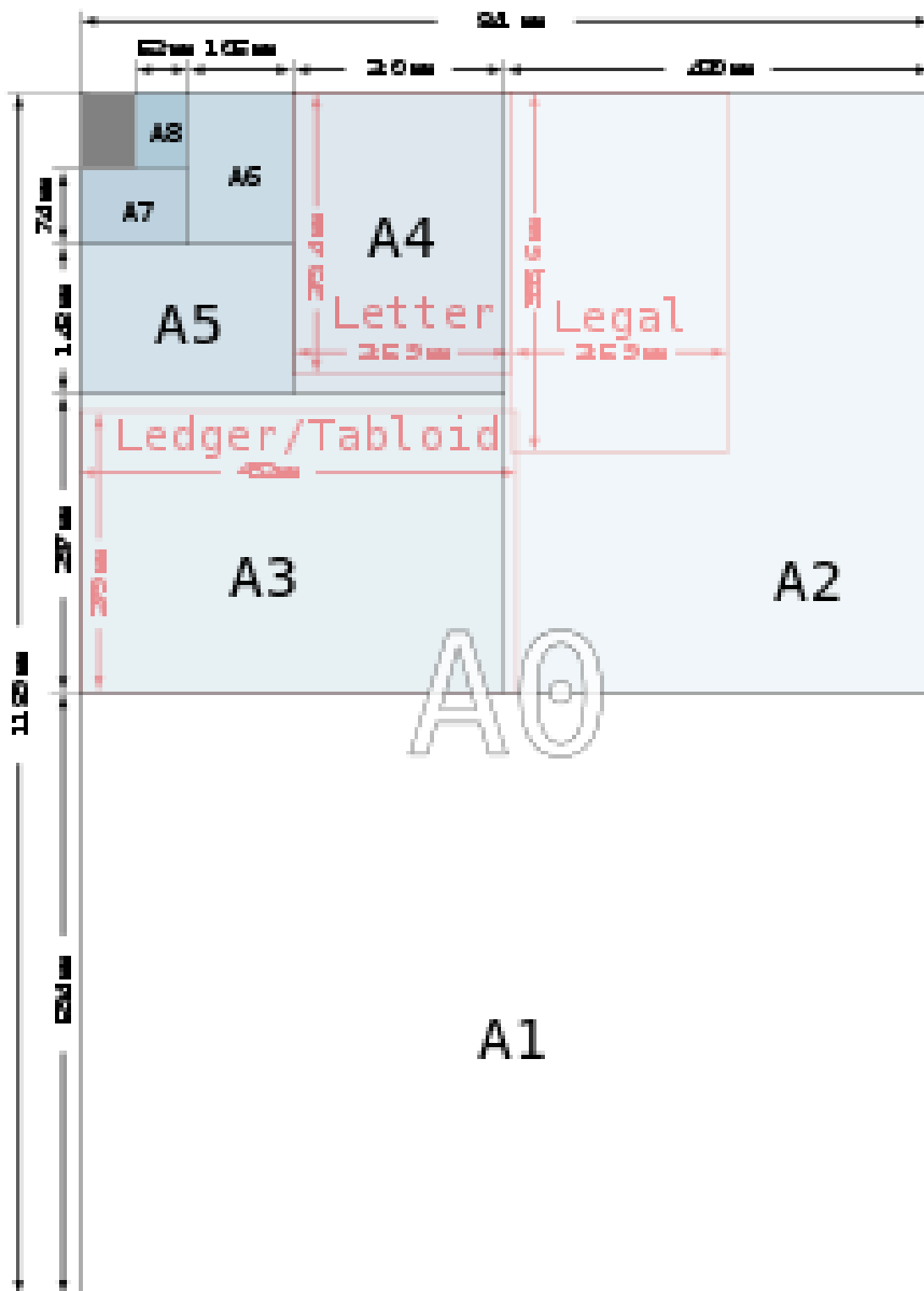


Рисунок — изображение на плоскости, созданное графическими и художественными средствами.

На занятии к изображениям данного вида относятся фотографии, репродукции, электронные изображения.

Эскиз (фр. *esquisse*) — предварительный набросок, фиксирующий замысел художественного произведения, сооружения, механизма или отдельной его части.

Эскиз это быстро выполненный свободный рисунок, не предполагаемый как готовая работа. В том числе эскиз выполненный учителем на доске в ходе урока.

Технический рисунок - это изображение, выполненное от руки, по правилам аксонометрии (способа наглядного представления трёхмерной формы) с соблюдением пропорций на глаз, отражающее конструктивные особенности изделия

Схема — это конструкторский документ, в котором составные части изделия, его элементы и связи между ними изображены условно при помощи специальных знаков (символов), без соблюдения масштаба.

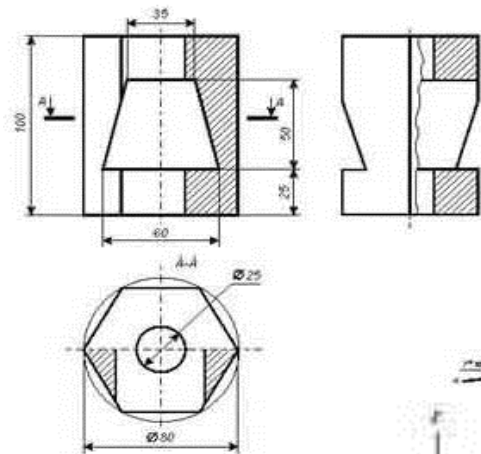
Схема может применяться для объяснения особенностей сборки(монтажа) изделия

Чертеж -графический документ, определяющий конструкцию изделия и содержащий сведения, необходимые для изготовления, контроля, монтажа и эксплуатации изделия, включая его ремонт.

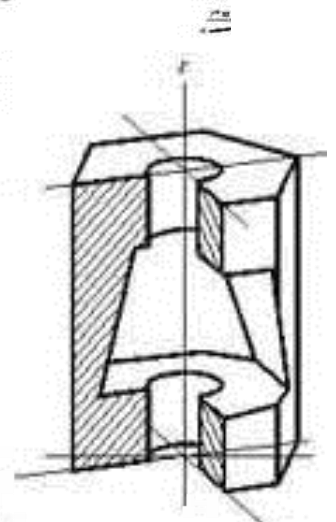
Виды:

- Конструкторский
- Аксонометрический
- Развёртка

Конструкторский - графический документ, определяющий конструкцию изделия и содержащий сведения, необходимые для изготовления, контроля, монтажа и эксплуатации изделия, включая его ремонт.

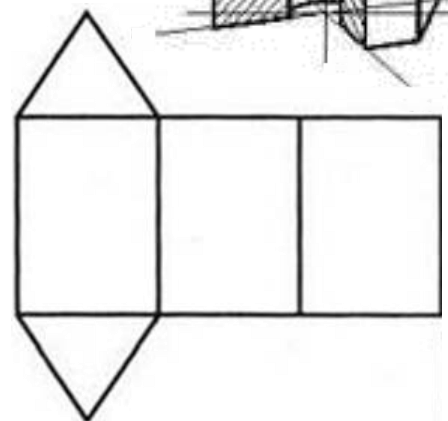


Аксонометрия (Аксонометрический чертёж) - изображение, полученное в результате параллельного проецирования объекта вместе с осями прямоугольных координат на плоскость проекций, где он отображается видимым с трех сторон одновременно



Развёртка -чертёж плоской заготовки, из которой получают объёмную форму детали или конструкции путём изгибания.

Это основной вид чертежа используемый в начальной школе. В учебниках развёртка выполняется со скрытыми дополнительными элементами (крепёжными деталями), в 3-



4 классе с указанием размеров. Что делает её похожей на технический чертёж.

Основные линии чертежа закрепляются **ГОСТ 2.303 – 68**

Линия является основным элементом чертежа. Различаются линии между собой по типу и по толщине.

Толщина сплошной основной линии S должна быть в пределах от 0,5 до 1,4 мм в зависимости от величины и сложности изображения, а также от формата чертежа. Наиболее часто используемыми являются

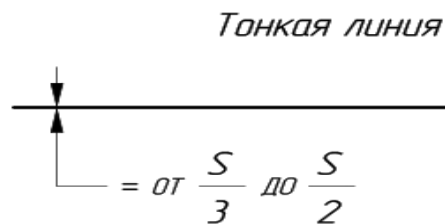
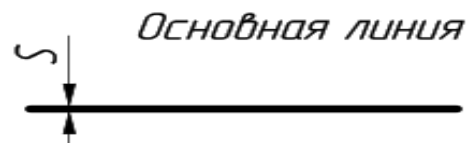
1. *Сплошная толстая линия* применяется для изображения видимого контура предмета, контура входящего в состав разреза. **/вырезать, разрезать, прорезать/**

2. *Сплошная тонкая линия* применяется для изображения размерных и выносных линий, штриховки, линии внутреннего контура наложенного сечения, линии для изображения пограничных деталей.

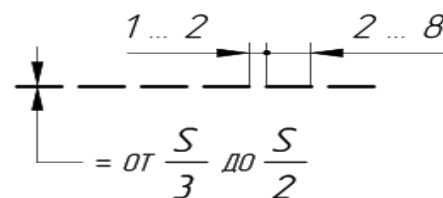
3. *Штриховая линия* применяется для изображения невидимого контура и направления сгиба. **/согнуть/**

4. *Штрихпунктирная тонкая линия* применяется для изображения осевых и центровых линий, линий сечения, являющихся осями симметрии **/симметричное сложение для вырезывания/**

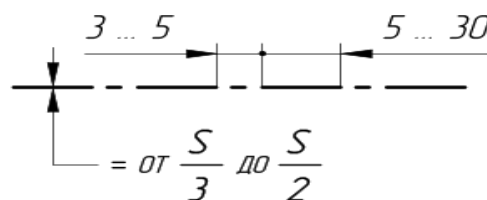
5. *Штрихпунктирная линия с двумя точками* применяется для изображения деталей в крайних или промежуточных положениях; линии сгиба на развертках. **/согнуть/**



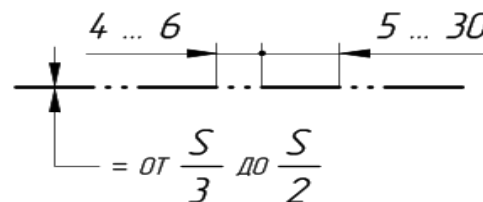
Штриховая линия



Штрихпунктирная линия



Штрихпунктирная линия с двумя точками



Требования к оформлению чертежа.

1. Чертёж имеет три вида полей, разграниченных основной линией:

А) свободное: слева не менее 30мм, со всех остальных сторон 5 мм

Б) информационное: в правом нижнем углу, где в отдельных рамках указываются вид изделия, автор, дата, масштаб, материал.

В) рабочее, где выполняется изображение детали при помощи специальных линий.

2. Изображение предмета на чертеже по общему правилу выполняется в натуральную величину, т.е. в масштабе 1:1 (**Отношение всех линейных размеров изображения предмета на чертеже к их натуральной величине называется масштабом.**)

Изображение может быть выполнено уменьшенным или увеличенным. ГОСТ 2.302-68 устанавливает следующий ряд масштабов изображений на чертежах:

Масштабы уменьшения — 1:2; 1:2,5; 1:4; 1:5; 1:10; 1:15; 1:20; 1:25; 1:40; 1:75; 1:100, 1 :

200;

Масштабы увеличения — 2:1; 2,5:1; 4:1; 5:1; 10:1; 40:1; 50:1; 100:1.

3. Деталь изображается в 2-3 видах. (*Вид - изображение обращенной к наблюдателю видимой части поверхности предмета*). Основными видами являются: вид спереди, вид сбоку и вид сверху. Все виды размещаются соответственно виду спереди.

Допустимо изображение нескольких простых деталей на одном листе чертежа

4. Размер детали указывается в миллиметрах, наносится при помощи выносных линий, обозначает реальную величину, вне зависимости от масштаба.

5. Все записи на чертеже, включая информационное поле выполняются карандашом.

Оформляются специальным шрифтом (*печатными буквами)

Технологическая карта — это тексто-графический документ, содержащий необходимые систематизированные сведения (инструкции) для лица, выполняющего технологический процесс или техническое обслуживание объекта.

В школе могут применяться техкарты следующих видов:

- | | |
|---------------------------|-----------------------|
| 1. Модульная | 4. Текстово-модульная |
| 2. Графическая | 5. Тексто-графическая |
| 3. Текстовая (инструкция) | |

Технологическая карта (ТК) должна отвечать на вопросы:

1. Какие операции необходимо выполнять
2. В какой последовательности выполняются операции
3. С какой периодичностью необходимо выполнять операции (при повторении операции более одного раза)
4. Сколько уходит времени на выполнение каждой операции
5. Какие необходимы инструменты и материалы для выполнения операции.
6. Каков результат выполнения каждой операции

Как правило, ТК составляется для каждого объекта отдельно и оформляется в виде таблицы.

Конспект урока в современных условиях принято называть технологической картой урока.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»).
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Линии, утверждённый Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. N 753 (с изменениями и дополнениями). – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200003502>

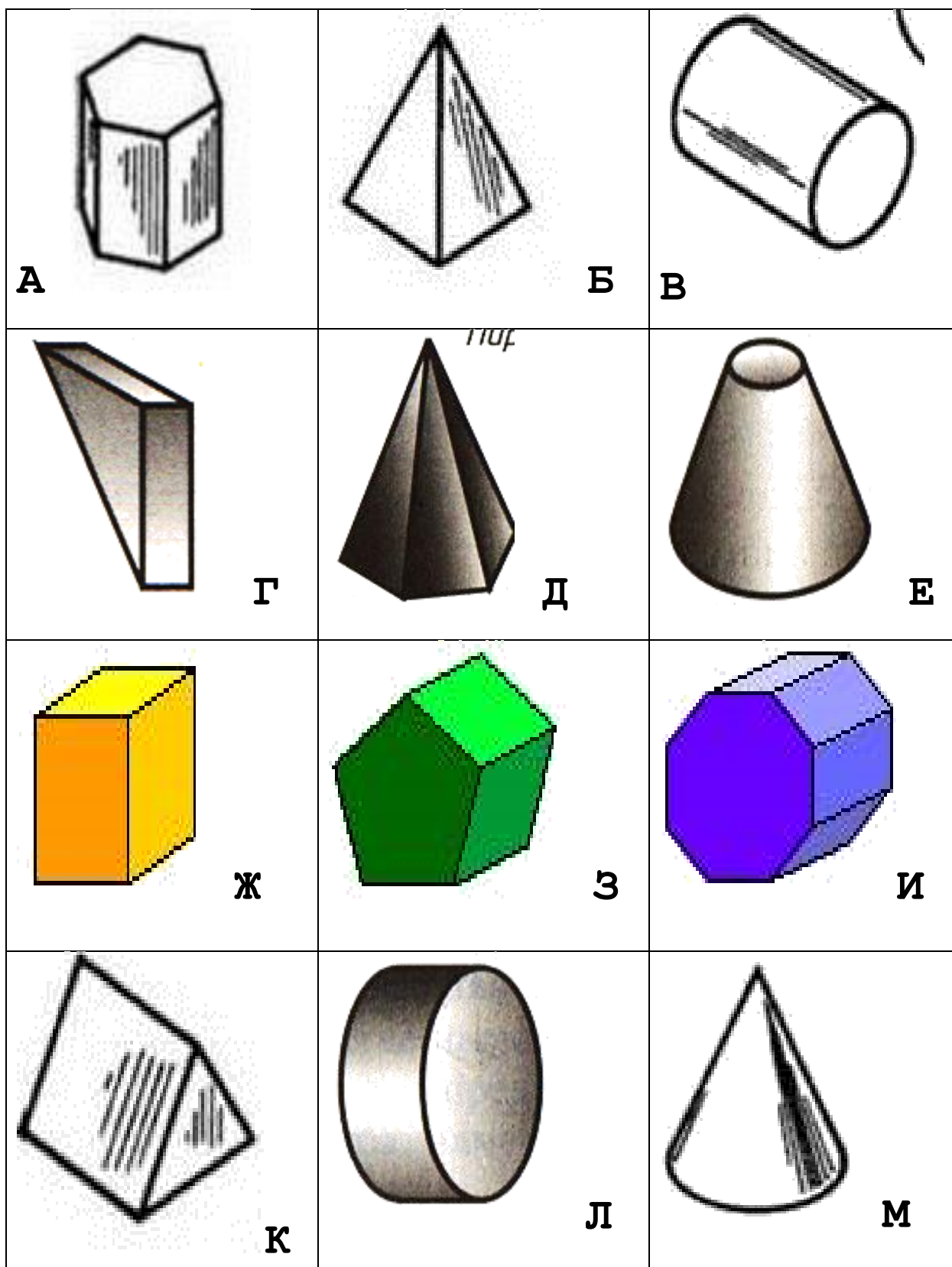
Подтема: Чертёж, его построение, работа по чертежу.

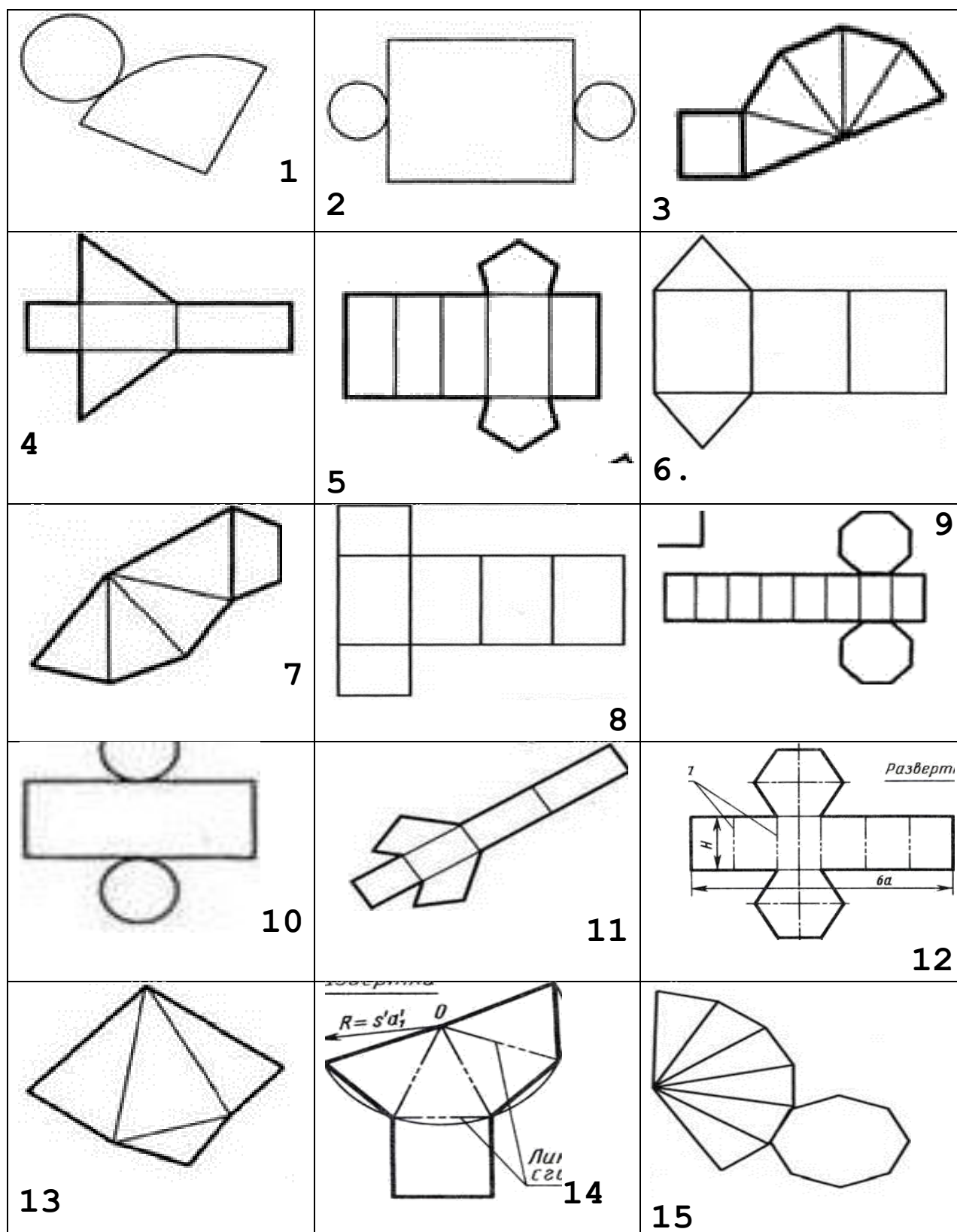
Содержание задания

1. Используя приложение, сформируйте пары рисунков и чертежей-развёрток. Мотивируйте выбор.
2. Исправьте три чертежа-развёртки соответствующих объёмным фигурам таким образом, чтобы используя их можно было собрать объёмную фигуру(геометрическое тело). Выполните чертежи фигур в на листе (листах) формата А 4, из них два чертежа в масштабе 1:2 и один чертёж в масштабе 1:1.

3. Создайте из альбомной бумаги объёмную фигуру (призму) по чертежу в масштабе 1: 1.

Приложение 1





Литература:

4. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»).

5. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
6. ГОСТ 2.303-68 Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Линии, утверждённый Постановлением Комитета стандартов, мер и измерительных приборов при Совете Министров СССР от 28 мая 1968 г. N 753 (с изменениями и дополнениями). – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/1200003502>

Тема 2. Технологии обработки бумаги

Подтема: Бумага как материал, её производство. Свойства бумаги и частные операции по её обработке. Техника безопасности при обработке бумаги

Справочный материала для изучения подтемы

Бумага – (от итал. «хлопок»)- волокнистый материал с содержанием минеральных добавок в виде листов, изготавливаемый из целлюлозы растений, а также таких видов вторичного сырья как макулатура и тряпье.

Бумага была изобретена в Китае около двух тысячелетий назад Китайское название материала *«сычжи»* дешёвый шёлк для письма.

Впервые процесс изготовления был унифицирован и описан в 105 году нашей эры важным чиновником при дворе императора – Цай Лунем.

Для производства брали волокна шелковицы, старые тряпки и пеньку, древесную золу, все это тщательно толкли и смешивали с водой. Полученную массу варили, выкладывали на деревянную раму и сито, сделанное из узких длинных полосок бамбука. После того, как вода стекала, массу просушивали и тщательно разглаживали с помощью камней. В итоге были получены прочные листы бумаги.

Из Китая бумага попала в Японию, а затем через Южную (Индия) и Среднюю Азию в Северную Африку, на Кипр, а в 1154 в Испанию. Кустарное производство бумаги в Европе начинается к концу 13 века. Основным производителем становится Италия

При изготовлении бумаги основными операциями были измельчение, варка, промывка бумажной массы из сырца хлопка и отходов текстильного производства. Затем ее выкладывали на сетку, чтобы стекла лишняя вода. Потом массу помещали на листы войлока или грубого сукна. Стопку полученных листов пропускали через пресс. Далее листы склеивали, сушили, обрабатывали молотами, ложили и упаковывали. Именно в этот материал получает европейское название «сделанная из хлопка»

В 1799 г. француз П. Л. Робер придумал механизированный отлив бумаги на сетку, которая двигалась непрерывно. В Англии братья Г. и С. Фурдринье, купив патент Робера, продолжали работать над механизацией отлива и в 1806 г. запатентовали бумагоделательную машину, имевшую паровой двигатель. Она состояла из сеточной, прессовой, сушильной и отделочной частей

В России производство бумаги появилось в 16 веке – при Иване Грозном.

В 18 веке по указу Петра I были построены бумажные мельницы около Москвы и Петербурга. Вышла первая газета «Ведомости» на российской бумаге.

А в 1817 была установлена первая бумагоделательная машина.

В настоящее время бумагу производят «мокрым» способом. При этом используют плоско- и двухсеточные бумагоделательные машины.

В современной бумажной массе смешиваются две группы компонентов:

1. Волокнистые
2. композитные

В качестве волокнистого сырья для изготовления бумаги могут служить такие материалы как:

- Стебли однолетних растений (рис, конопля, тростник, солома и прочие);
- Древесная масса;
- Макулатура;
- Тряпичные отходы.

Также в качестве исходного сырья для производства специальных сортов бумаги могут быть использованы такие материалы как:

- различные виды шерсти;
- текстильные волокна (пакля, хлопок-сырец, сырец конопли);
- асбест.

Композитные материалы добавляются для придания бумаге определённых свойств.

Для придания бумаге *гидрофобных свойств* делающих ее пригодной для письма, в состав бумажной массы вводят вещества, способствующие слипанию или проклейке:

парафиновая эмульсия;

глинозем;

канифольный клей и пр.

Для повышения *уровня прочности* бумаги к механическим воздействиям, а также жесткости

«» животный клей;

«» крахмал;

«» мука

Улучшение *уровня прочности бумаги во влажном состоянии* обеспечивается за счет введения в состав бумажной массы:

- мочевиновых смол.
- меламино–формальдегидных смол.

Для повышения таких качеств бумаги как: *гладкость, белизна, мягкость и непрозрачность*, добавляют минеральные наполнители:

* мел;

* тальк;

* каолин;

* анилиновые красители.

Этапы производства:

1. Изготовление бумажной массы (пульпы):

- размол волокон до необходимых размеров и придание им требуемых физических свойств
- химическая обработка (протравливание кислотами)
- варка при давлении
- первичный слив

2. Обработка бумажного сырья на бумагоделательном агрегате:

- разведение бумажной массы водой с последующей химической обработкой щелочами и очисткой от различных инородных примесей путём вторичного слива.

В зависимости от способа производства в результате получают древесную массу: беленую, небеленую, облагороженную целлюлозу и полуцеллюлозу.

- наполнение (проклеивание, мелование, окраска)
- откачивание (третичный слив) на движущейся сетке (транспортёре)

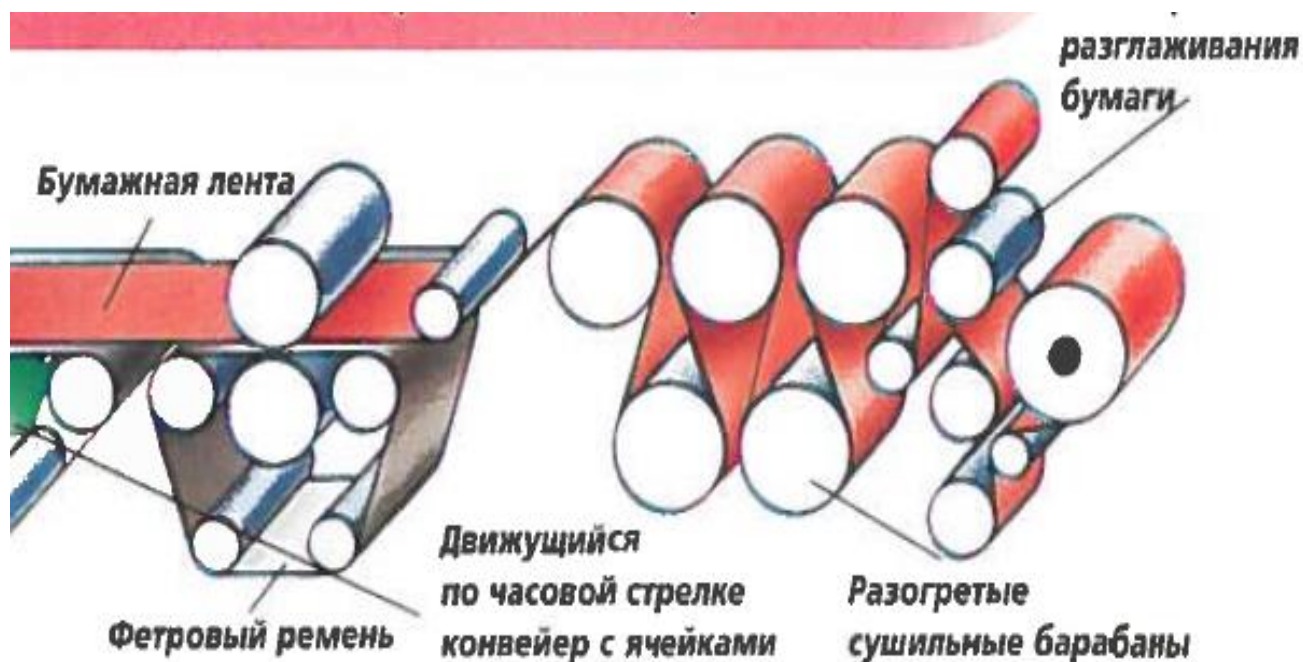
3. Первичная отделка бумаги

- прессование на сетке или ткани
- сушка и протягивание листа на валках,
- первичная отделка накатом;
- Каландрирование (выравнивание, уплотнение, выглаживание полотна по всей длине)

4. Окончательная отделка сырья посредством продольной и поперечной резки;

5. Сортировка и упаковка готовой продукции.

Существует и ручной способ изготовления бумаги, при котором используют экологически чистые методы. Такая бумага стоит намного дороже, чем бумага массового производства.



Важнейшими показателями качества (свойствами) бумаги являются толщина,

- | | | |
|--------------|-------------------|--------------|
| ■ плотность, | ■ гладкость, | ■ пористость |
| ■ масса, | ■ белизна, | |
| ■ прочность, | ■ непрозрачность, | |

Существует множество видов бумаги в зависимости от проявления тех или иных качеств:

Типографская — белая, малоклееная, с повышенным содержанием специального наполнителя (например, мела) для придания мягкости и повышения впитываемости краски. Используется при высокой печати текстовых и иллюстративно-текстовых изданий.

Офсетная — белая, клееная бумага, которая обладает низкой деформацией при увлажнении, довольно гладкая. Используется в офсетной печати иллюстративно-текстовых изданий.

Тифдручная — белая, слабоклееная, очень гладкая бумага. Используется для глубокой печати высококачественных иллюстраций.

Мелованная — белоснежная, плотная, очень гладкая бумага. Предназначена для печатания изобразительной продукции и многокрасочного иллюстративно-текстового материала.

Обложечная — прочная бумага, окрашивается в различные цвета, светопрочная. Из нее изготавливают обложки.

Газетная — тонкая неклееная бумага. Предназначена для печатания газет и брошюр.

Картографическая — клееная, гладкая, очень прочная бумага как в сухом, так и во влажном виде. На ней печатают различные карты и атласы.

Документная — долговечная, может быть с водяными знаками, стойкая к механическим воздействиям. На ней печатают облигации, денежные знаки, банковские чеки.

Писчая — может быть белой или цветной, создана специально для письма на ней чернилами. Из нее делают различные бланки, бумаги потребительских форматов, школьные тетради.

Ватман — белая, плотная бумага с шероховатой поверхностью, на основе тряпичной массы. Отличается высоким сопротивлением к истиранию. На ней выполняют различные чертежные работы, рисуют тушью, карандашом, акварельными красками.

Эстампная — бумага прочная, стойкая к деформации при увлажнении. Предназначена для печатания художественных гравюр.

Этикеточная бумага — с одной стороны мелованная, плохо впитывает влагу. На ней печатают различные этикетки.

Крафт-бумага — плотная, очень прочная бумага на основе крафт-целлюлозы. Используется для упаковок.

Картон — толстая плотная бумага с шероховатой поверхностью малоклееная, с массой более 250г / м²

Форзацная — высококлееная бумага, очень гладкая, с высокой сопротивляемостью к излому. Из нее делают форзацы книг.

Частные операции (приёмы) обработки бумаги

Основными частными операциями являются

- | | | | |
|-----------------|--------------------------|------------------|--------------------|
| 1. Разметка. | 4. Проглаживание | 8. Прорезывание | 11. Склеивание |
| 2. Сгибание. | 5. Биговка. | (высечка). | 12. Раскрашивание. |
| 3. Складывание. | 6. Фальцовка. | 9. Разрывание | |
| | 7. Вырезывание (вырубка) | 10. Приклеивание | |

1) Разметка – нанесение на бумагу линий обработки.

Разметка простейших графических изображений на уроках технологии производится с помощью карандашей, линейки, угольника, чертежного циркуля.

Правила:

1. Линейку при проведении прямых линий удобнее всего располагать горизонтально, под линией или вертикально под рабочей рукой. Так как при этом хорошо видны все риски и цифры на ней. При вертикальном расположении тень от нее может закрывать точки разметки, деления уменьшаются в перспективе, а цифры недостаточно хорошо видны.

2. Чертежный инструмент плотно прижимают к листу, тем самым удерживая его на рабочей поверхности.

3. Горизонтальные линии проводят слева направо, а вертикальные и наклонные – снизу вверх.

4. При работе карандаш нужно немного наклонять в сторону движения и плотно прижимать его к боковой стороне шаблона (трафарета) или линейки.

2) Сгибают и складывают бумагу в различных направлениях: к себе, от себя, влево, вправо. Чаще всего без помощи инструментов, иногда используя линейку или гладилку. В работе нужна аккуратность, внимательность, точность выполнения отдельных операций.

Приступая к работе, надо знать некоторые правила:

1. Если линию сгиба надо получить посередине листа, его складывают так, чтобы противоположные стороны и углы совпали

2. Чтобы получить четкую, ровную линию сгиба, бумагу хорошо придерживают, а после проглаживают гладилкой. Заглаживание ребра ведут легкими движениями гладилки, не прилагая значительных усилий.

3. сгибание и складывание листа бумаги (писчей, тетрадной, типографской, газетной и др.) ведут только на столе или иной твердой, ровной поверхности, чтобы избежать образования случайных заминов, вмятин, складок.

3) Биговка – прокладывание по бумаге линии сгиба.

Биговка выполняется если бумага плотная (рисовальная, ватман, настольная), необходимо по линии сгиба сделать небольшой надрез.

Выполняют его так:

1. вдоль линии кладут металлическую линейку и концом ножниц или специальным ножом с небольшим усилием проводят по линии сгиба

2. Надрез делают с внутренней стороны поделки. Если в дальнейшем получившееся на месте сгиба ребро будет оклеено, то надрез можно сделать на внешней стороне.

3. В месте проведения линии образуется надрез или канавка, то есть разрезаются или

надламываются волокна, поэтому сгиб получается ровный.

При складывании бархатной (велюровой) бумаги место сгиба предварительно смачивают водой, чтобы избежать заломов. Направление волокон в бумажных, картонных заготовках должно совпадать с длинной стороной изготавливаемых деталей. Особенно важно это соблюдать в выполнении работ имеющих изогнутую, криволинейную форму. Чтобы выполнить игрушку, имеющую коническую или цилиндрическую поверхность, лист бумаги, из которой она будет сделана, протягивают между рабочей поверхностью стола и прижатой к нему линейкой (рис. 7). Эту операцию можно выполнить, протягивая бумагу о край стола.

4) Фальцовка образование по линиям сгиба ребер жесткости конструктивного элемента, создающего трехмерность получаемого изделия; значительно повышающего прочность изготавливаемого изделия.

5) Вырезывание

А) вырубка – выделение формы из листа

Б) высечка – художественное врезание.

- Произвольная
- симметричная

Правила:

1. ножницами работают на весу, а ножом на доске.
2. вырезывая ножницами – поворачивают деталь

6) Приклеивание и склеивание

Правила:

1. перед приклеиванием осуществляется подгонка.
2. клеем обрабатывают деталь а не изделие(поверхность)

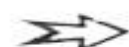
Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М Галямова, В.В.Выгонов, Ж.А.Першина; под ред. Э.М Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

Подтема: Изготовление объёмной композиции в технике оригами

Справочный материала для изучения подтемы

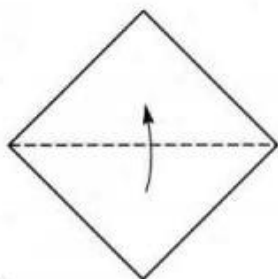
1. Условные обозначения в чертежах-схемах оригами.

Действие	Обозначение	Действие	Обозначение
1. Согнуть на себя		2. Согнуть от себя	
3. Раскрыть		4. Тянуть	
5. Надавить, вогнуть		6. Прямой угол	

Действие	Обозначение	Действие	Обозначение
7. Сгиб "долиной" Линия сгиба "долиной"		8. Сгиб "горой" Линия сгиба "горой"	
9. Перегибание бумаги и возвращение в исходное положение		10. Линия после перегиба	
11. Повернуть фигурку		12. Перевернуть фигурку	
13. Вогнуть внутри		14. Выгнуть наружу	
15. Складка- молния		16. Повторить процедуру (сзади или сбоку) ...N... раз	
17. Равные углы		18. Равные части	

Базовые формы оригами:

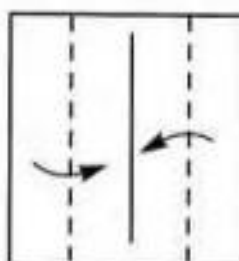
1. Треугольник.



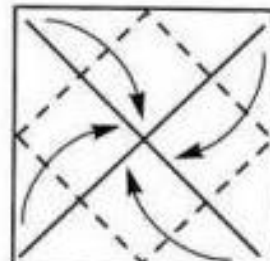
2. Книжка



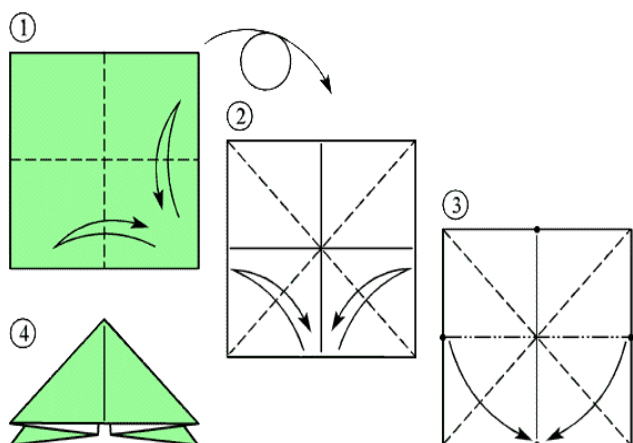
3. Дверь



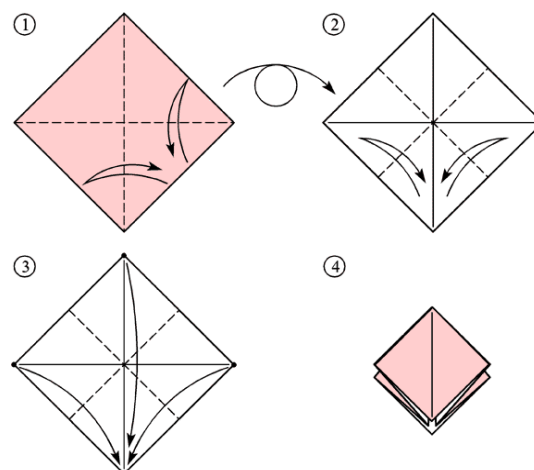
4. Блинчик



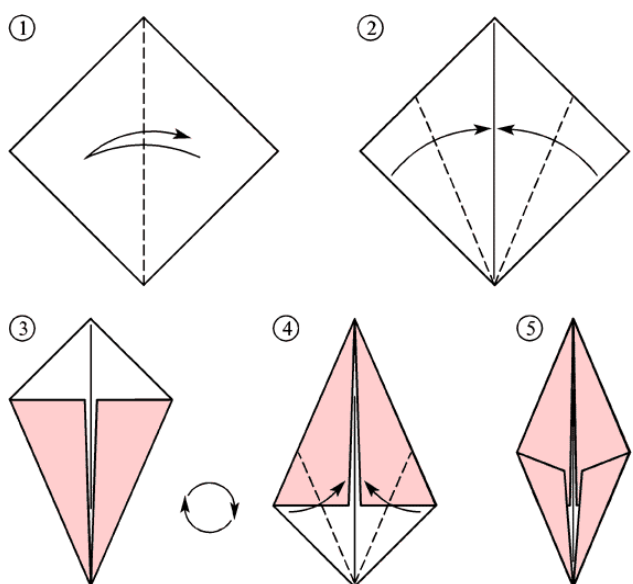
5. Двойной треугольник



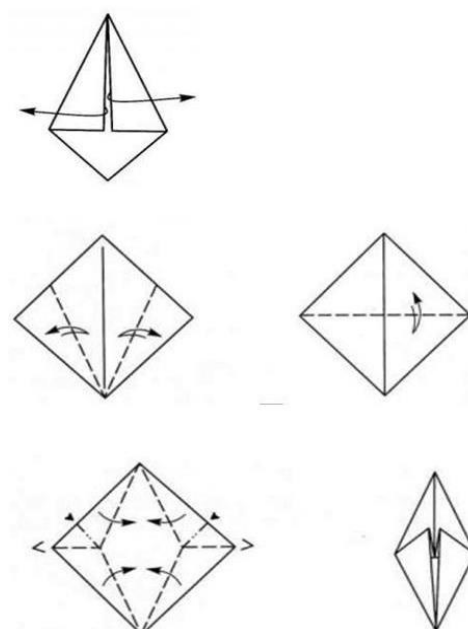
6. Двойной квадрат



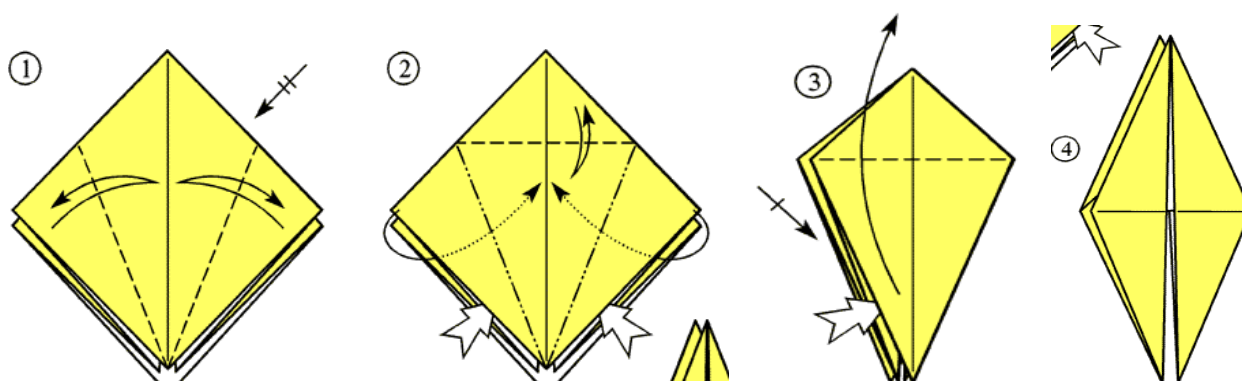
7. Ромб.



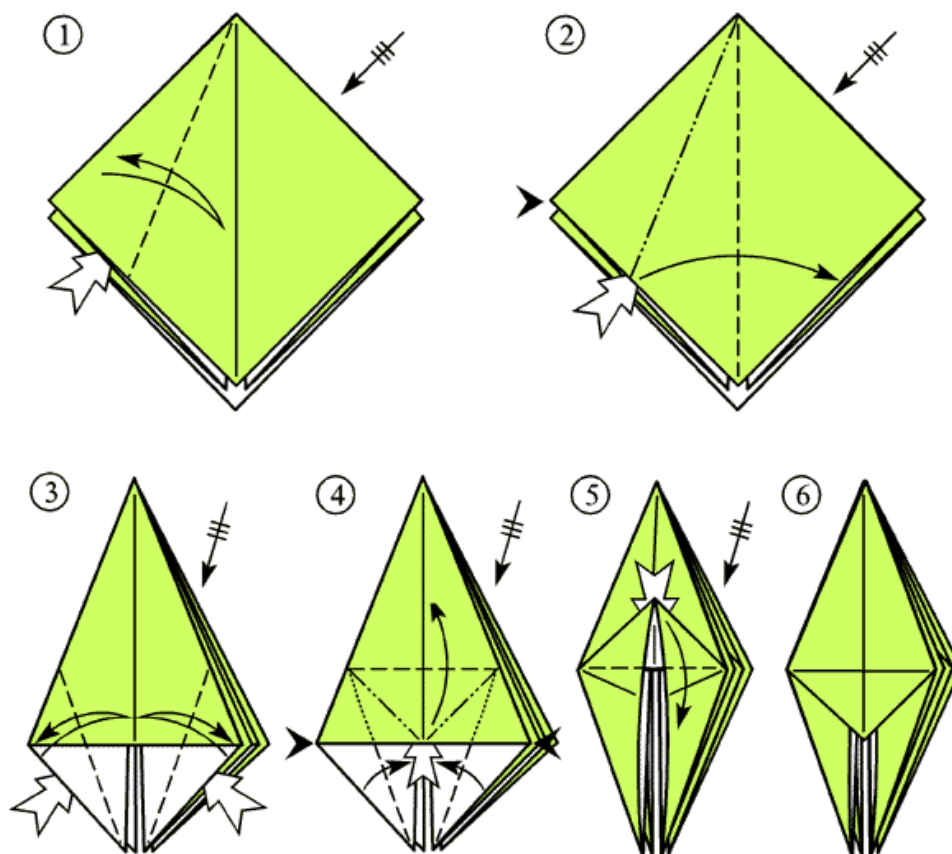
8. Рыба.



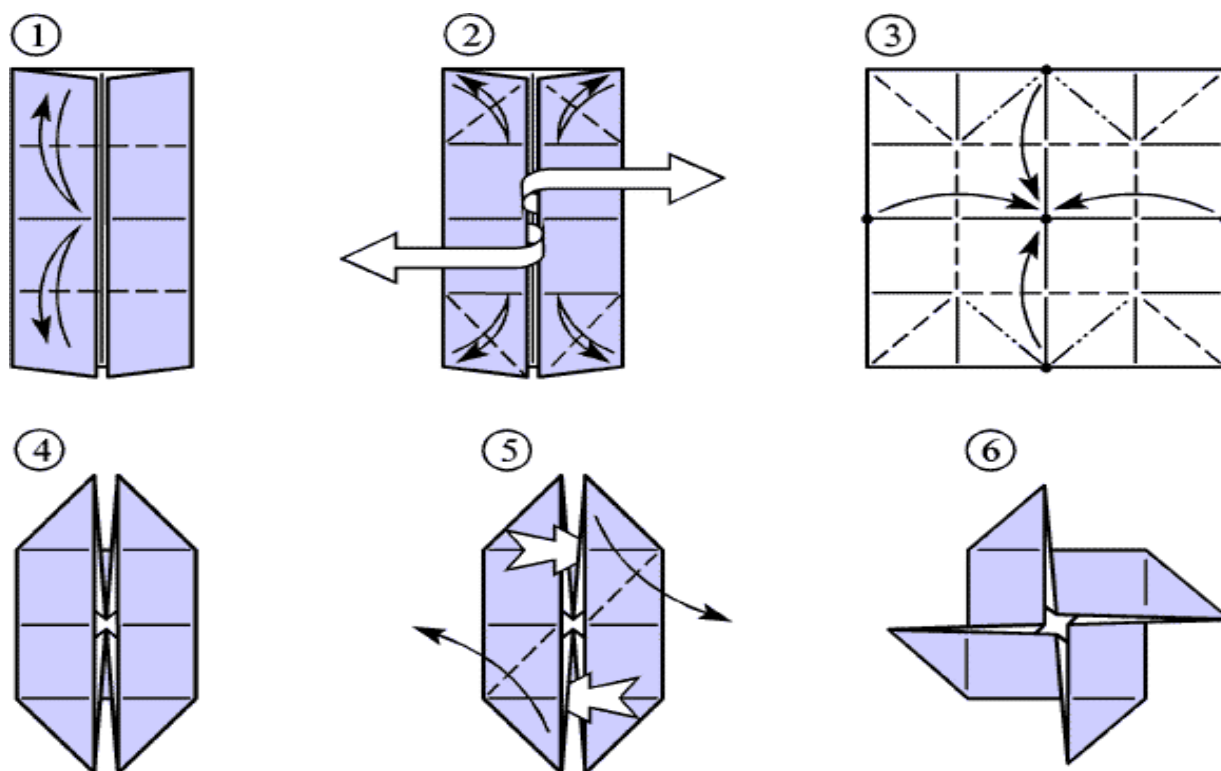
9. Птица (делается на основе базовой формы двойной квадрат)



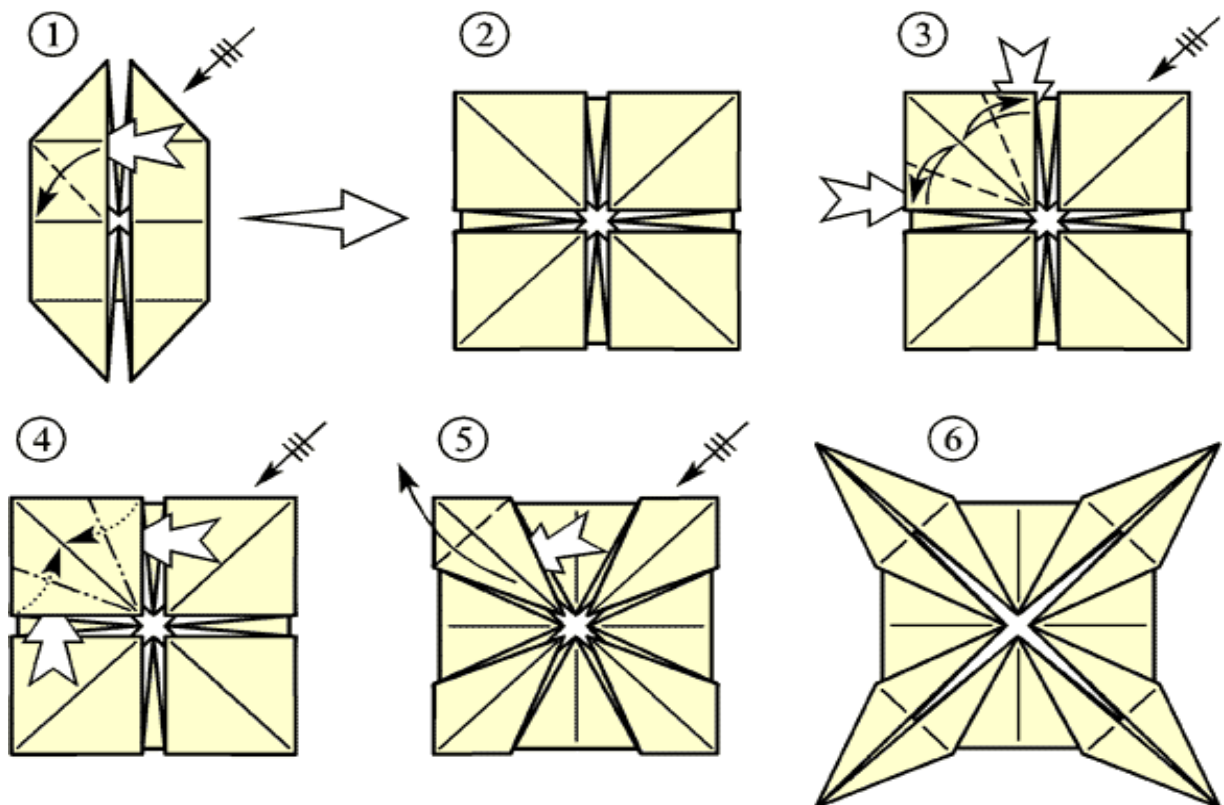
10. Лягушка (делается на основе базовой формы двойной квадрат)



11. Катамаран и 12. Вертушка (делается на основе базовой формы «Дверь», на 4-м этапе получается базовая форма Катамаран, на 6-м – Вертушка).



12. Стол (делается на основе базовой формы Катамаран)

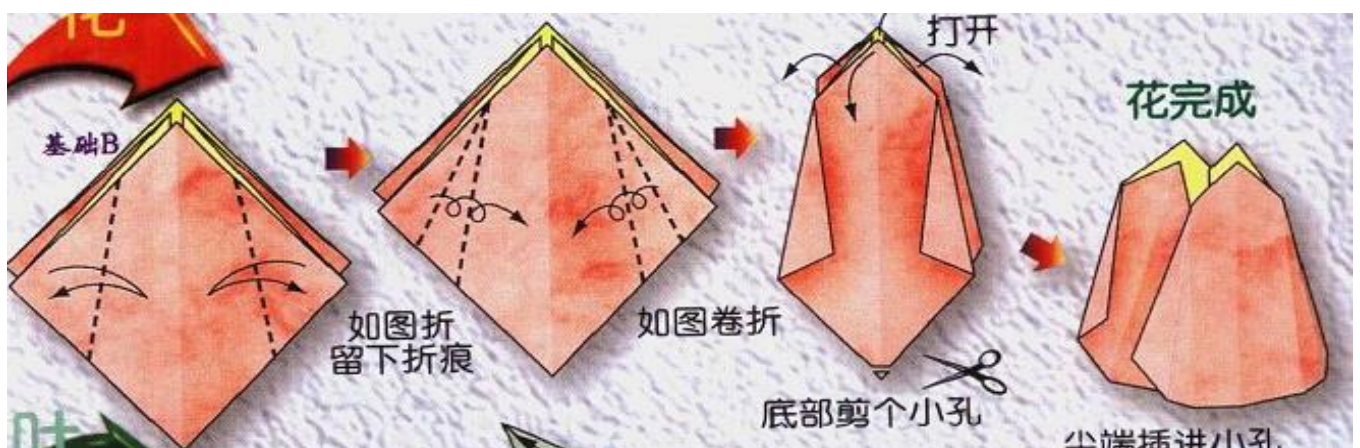


Содержание задания

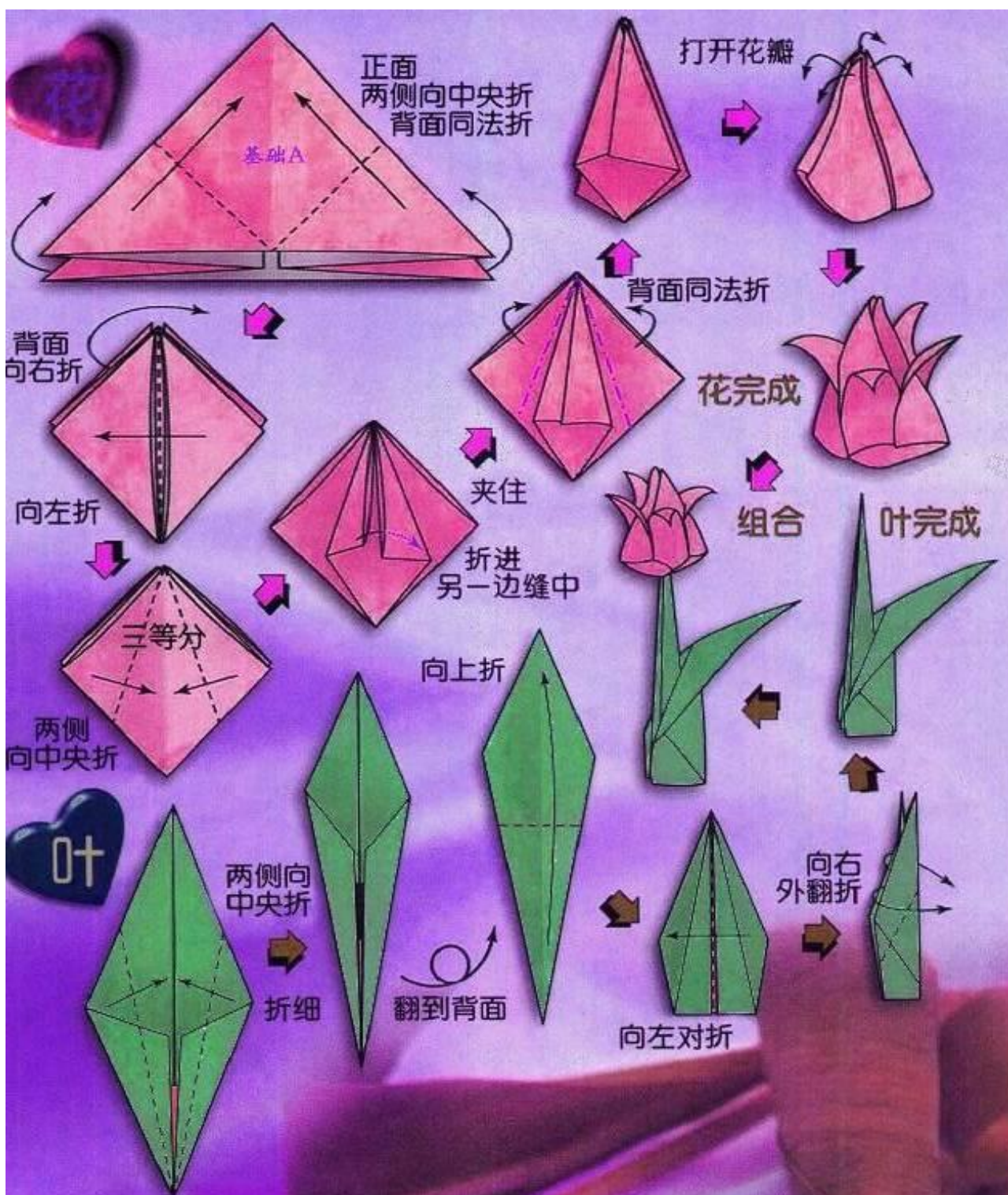
Изучите схемы складывания базовых форм «Двойной квадрат», «Двойной треугольник», «Воздушный змей», «Рыба». Создайте базовые формы.

Используя схемы оригами, создайте объёмные изделия на основе выполненных базовых форм «Цветы в вазе»

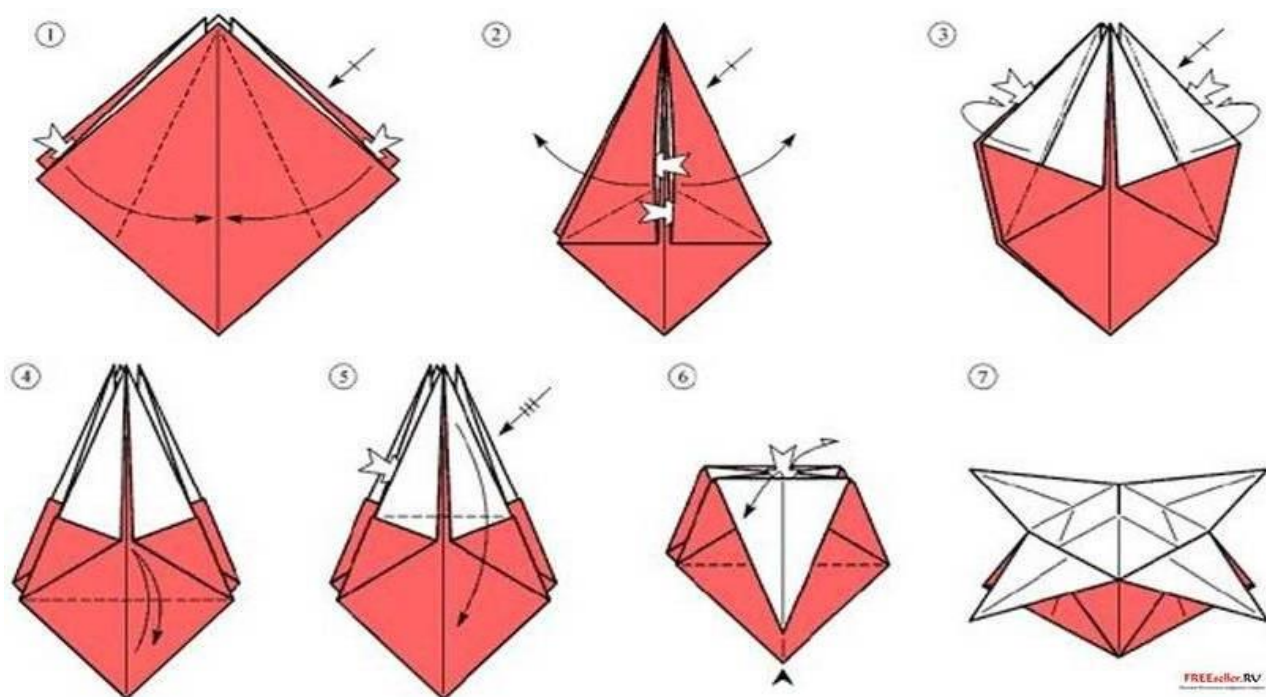
Тюльпан (двойной квадрат)



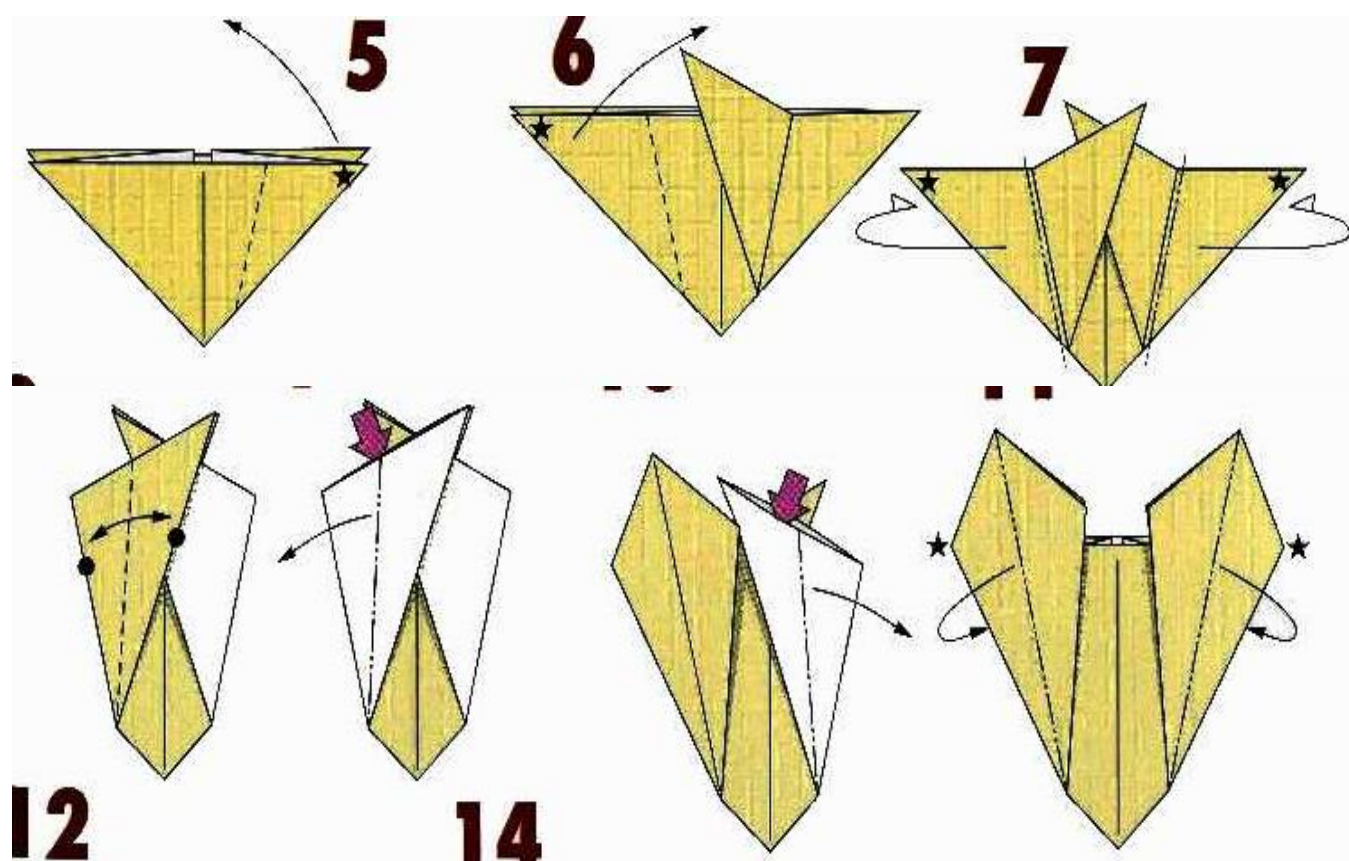
Тюльпан (двойной треугольник, воздушный змей)

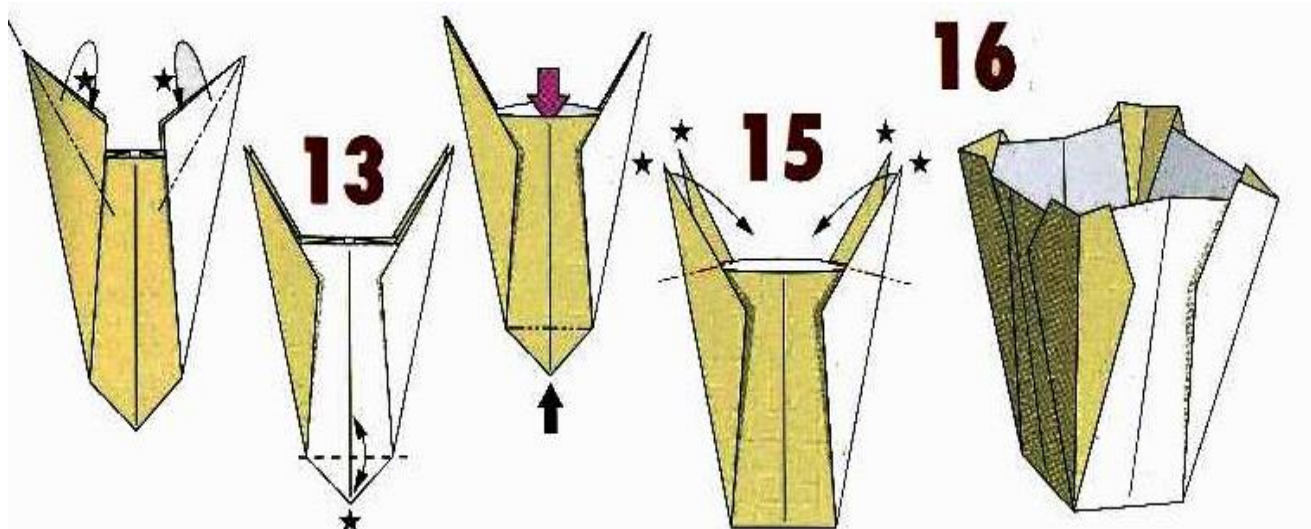


Коробочка (двойной квадрат)



Ваза (двойной треугольник)





Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»).
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Гончар В.В. Модульное оригами / В.В. Гончар – М: Айрис-пресс, 2009
5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстров Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
6. Афонькин С.Ю. Афонькина Е.Ю. Всё об оригами - С.Пб. СЗКЗО «Кристалл», 2004.- 272с.,ил. [Электронный ресурс]: сайт Bookree.org Библиотека онлайн - Режим доступа: <https://bookree.org/reader?file=741011>
7. Оригами - от простого к сложному – С.Пб,...: Дельта 1999.- 86с. [Электронный ресурс]: сайт Bookree.org Библиотека онлайн - Режим доступа: <https://bookree.org/reader?file=673858>
8. Оригами для детей [Электронный ресурс]: сайт - Режим доступа: <https://all-origami.ru/category/origami-dlya-detej/page/2/>

Подтема: Изготовление рельефной композиции в технике бумагопластики.

Содержание задания

Обменяйтесь составленными дома эскизами панно в парах. Оцените качество представленного эскиза, выполнив рецензию. Исправьте ошибки в композиции в соответствии с рецензией.

Выполните панно «Цветы» по собственному эскизу.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

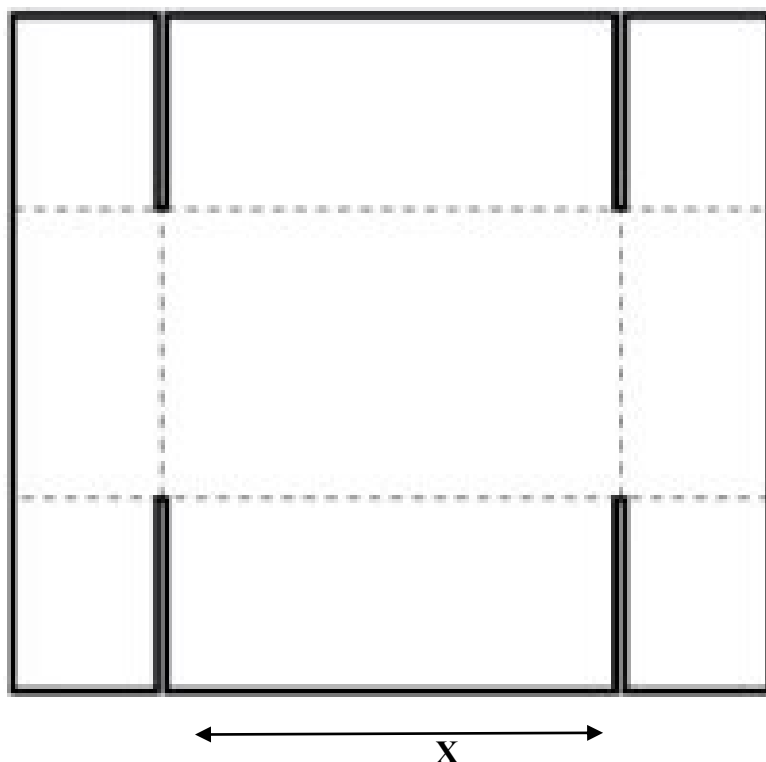
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Давыдова Н.Г. Бумагопластика. Цветочные мотивы. Н.Г. Давыдова. – М : Скрипторий 2003», 2007
5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстов Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
6. Щеглова А.В, Бумажные картины: папье-маше, декупаж, трёхмерные панно. \ А.В, Щеглова. –Ростов н/Д : Феникс, 2007

Подтема: Изготовление рельефной композиции на декоративном изделии в технике квиллинга.

Содержание задания

Изготовьте основу изделия (коробочку) из донной части и крышки путём конструирования из картона (плотного листа бумаги).

Для этого используйте чертёж При изготовлении крышки расстояние X -105 мм При изготовлении донной части X- 100 мм. Высота боковых стенок от 35 до 45мм



Выполните эскиз декорирования верхней и боковых частей крышки коробочки на листе А 4 формата, за основу эскиза взяв чертёж коробочки. Предусмотрите в эскизе не менее 30 деталей в пределах 5 базовых форм.



Изготовьте упаковочную коробочку, декорированную в технике квиллинга.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Давыдова Н.Г. Бумагопластика. Цветочные мотивы. Н.Г. Давыдова. – М : Скрипторий 2003», 2007
5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстров Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
6. Щеглова А.В, Бумажные картины: папье-маше, декупаж, трёхмерные панно. \ А.В, Щеглова. –Ростов н/Д : Феникс, 2007
7. Всё о квиллинге для начинающих [Электронный ресурс]: сайт. - Режим доступа: <https://hobby-up.ru/blog-o-rukodelii/vsyo-o-kvillinge-dlya-nachinayushhih.html>
8. Что такое квиллинг? [Электронный ресурс]: сайт «Три иголки» - Режим доступа: <https://three-needles.ru/rukodelie/bumaga/kvilling/chto-takoe-kvilling/>

Подтема: Изготовление композиций в различных аппликативных техниках.

Содержание задания

Создайте в масштабе листа А-5 эскиз предметной аппликации

Выполните, покрыв материалом всю поверхность листа А5 формата :

1. Предметную, детальную, плоскую, несимметричную, резаную, однослойную или многослойную аппликацию из бумаги.
2. Предметную, мозаичную, несимметричную, однослойную или многослойную аппликацию, рельефную (по выботу)

- А) резаную из жгутов Б) обрывную из мелких катаных бумажных шариков
3. Предметную, мозаичную, несимметричную, однослойную аппликацию из мелких кусочков бумаги (по выбору): А) резаную Б) обрывную

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М Галямова, В.В.Выгонов, Ж.А.Першина; под ред. Э.М Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Давыдова Н.Г. Бумагопластика. Цветочные мотивы. Н.Г Давыдова. – М : Скрипторий 2003», 2007
5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстов Н.Б., Гарт М.А, - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.

Подтема: Изготовление изделия открытой формы в технике папье-маше.

Содержание задания

Используя альбомный лист и изобразительные средства создать эскиз декорирования изделия открытой формы с обеих сторон.

Выполнить текст-графическую технологическую карту создания изделия

Используя материалы и инструменты, создать предмет открытой формы в технике папье-маше. Используя грунтовочный материал выполнить подготовку поверхности изделия к декорированию.

Выполнить декорирование изделия по эскизу в технологии по выбору

- Роспись
- Декупаж.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М Галямова, В.В.Выгонов, Ж.А.Першина; под ред. Э.М Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстов Н.Б., Гарт М.А, - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
5. Щеглова А.В, Бумажные картины: папье-маше, декупаж, трёхмерные панно. \ А.В, Щеглова. –Ростов н/Д : Феникс, 2007
6. Как делать папье-маше своими руками: основы техники и инструкция для новичков [Электронный ресурс]: сайт «Женские увлечения. Рукоделие». - Режим доступа:

Подтема: Конструирование по замыслу с опорой на чертеж и образец изделия.

Содержание задания

Изучите изображения. Определите способ создания изделия.

Создайте четыре эскиза вариантов изделия (головы животного) на одном листе формата А-4, усложнив элементы или увеличив их количество.

Выполните чертежи деталей к двум собственным эскизам на листе формата А-4.

Изготовьте изделия из бумаги и картона по собственным чертежам.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Давыдова Н.Г. Бумагопластика. Цветочные мотивы. Н.Г. Давыдова. – М : Скрипторий 2003», 2007
5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстов Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
6. Щеглова А.В, Бумажные картины: папье-маше, декупаж, трёхмерные панно. \ А.В, Щеглова. –Ростов н/Д : Феникс, 2007

Тема 3. Технологии обработки природных материалов

Подтема: . Создание аппликативных композиций из природных материалов

Содержание задания

Разработайте эскизы вариантов аппликации в формате А-5 по одному сюжету из различных видов круп.

Подберите надлежащие материалы инструменты, оборудование, выполните аппликацию из круп на основании эскиза по выбору на листе формата А-5.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б.

Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

4. Э.К. Гульянц, И.Я. Базик Что можно сделать из природного материала: Кн. для воспитателя дет. сада. -- 2-е изд., дораб. / Гульянц Э.К., Базик И.Я. М.: Просвещение, 1991. -175 с. [Электронный ресурс]: сайт.- Режим доступа: http://pedlib.ru/Books/3/0491/3_0491-8.shtml#book_page_top

Подтема: Разработка и защита проекта «Объёмная композиция из природных и бросовых материалов»

Содержание задания.

1. Выполнить проектную деятельность по организации занятия с детьми по созданию способом конструирования объёмной композиции из природных материалов «Сказочный лес».(тема может быть изменена по выбору)

А) сформировать рабочую группу, определить цель и задачи проектирования,

Б) создать план работы над проектом,

В) распределив роли в группе,

Г) выполнить методическую работу по проекту:

✓ определить методические цель и задачи (образовательные, развивающие, воспитательные) урока (уроков)

✓ создать план-структуру занятия,

✓ описав содержание инструктажей по выполнению работы.

Д) выполнить технологическую работу по проекту:

✓ Создать цветной эскиз проекта (1 лист А-4)

✓ создать технологическую карту сборки готового проекта(ряд листов А-4)

✓ создать чертежи (технологические карты) каждого вида изделия, включённого в композицию (не менее 1 листа А-4 на одно изделие)

Е) выполнить практическую работу по проекту:

✓ изготовить элементы композиции из природных и бросовых материалов

✓ собрать объёмную композицию

Ж) подготовить проект к защите.

Выполнить групповую защиту проекта, продемонстрировав:

А) Методические цель и задачи, их реализацию при проведении урока(уроков).

Б) Ход урока(уроков) (План-структуру), проведя инструктаж.

В) Эскиз, чертежи(технологические карты) элементов композиции и комплексную технологическую карту сборки проекта.

Г) Композицию из картона, природных и бросовых материалов «Сказочный лес

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М Галямова, В.В.Выгонов, Ж.А.Першина; под ред. Э.М Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>

3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

4. Э.К. Гульянц, И.Я. Базик Что можно сделать из природного материала: Кн. для воспитателя дет. сада. -- 2-е изд., дораб. / Гульянц Э.К., Базик И.Я. М.: Просвещение, 1991. -175 с.

[Электронный ресурс]: сайт.- Режим доступа: http://pedlib.ru/Books/3/0491/3_0491-8.shtml#book_page_top.

5. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстров Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.

Тема 4. Технология обработки ткани и ниток.

Подтема: Ткань как материал, её производство. Свойства ткани и частные операции по её обработке. Техника безопасности при обработке ткани

Справочный материала для изучения подтемы

1. Понятие и виды ткани.

Ткань тканое или трикотажное полотно, созданное из растительных животных или химических волокон и предназначенное для изготовления одежды и предметов быта.

Основной классификацией ткани является классификация относительно используемого сырья. Здесь ткани подразделяются на :

1. натуральные
2. химические
3. комбинированные

Натуральные ткани

1. К натуральным тканям из растительных волокон относятся.

А) Хлопчатобумажные ткани.

Сырьем для получения хлопчатобумажных тканей являются волокна хлопчатника.

Хлопчатник — однолетнее растение, волокна находятся в семенах коробочки. Длина волокна 20—50 мм. Наилучшим считается хлопок с длинным тонким прочным волокном. Короткие волокна используют для изготовления бумаги, вискозы.

Основную массу хлопкового волокна перерабатывают в пряжу и лишь из небольшой его части, а также из пуха изготавливают медицинскую, одежду, мебельную вату и разные ватные изделия.

Из хлопчатобумажной пряжи вырабатывают разнообразные ткани, трикотаж, нетканые полотна, гардинно-тюлевые изделия, а также швейные нитки, шнуры, веревки, канаты, тесьму, ленты и т. д.

Б) Льняные ткани

Лен — однолетнее травянистое растение из семейства льновых, средняя высота стебля 60—100 см, а диаметр поперечного сечения 0,8—1,4 мм. Различают лен-долгунец (прядельный лен), выращиваемый для получения волокна, лен-кудряш (масличный лен) и лен-межеумок, используемые преимущественно для получения семян, из которых вырабатывают масло и жмых. Из чесаного льна вырабатывается более тонкая, лучшая по качеству льняная пряжа, а из очеса — короткого волокна и луба — более грубая, очесовая пряжа.

Из льняной пряжи вырабатывают бельевые полотна, простыни, полотенца, столовое белье, летние костюмные ткани, брезенты, парусины, пожарные рукава, шнуры, обувные нитки и др. Из очесовой пряжи получают более грубые ткани — мешочные, холсты, полотна.

Получаемую костру (отходы) применяют как топливо. Из костры изготавливают плиты, используемые для стальных перегородок, настила под паркет, в мебельном производстве.

2. К натуральным тканям из волокон животного происхождения относятся

А) Шерстяные ткани.

Шерсть - волокна волосяного покрова овец, коз, верблюдов и других животных. Шерсть, состригаемую, счесываемую или собираемую с животных при линьке, называют натуральной; шерсть, снимаемую со шкур, — заводской или шубной, а шерсть, получаемую разделением на волокна шерстяного лоскута и тряпья, — восстановленной.

Из шерстяной и полушерстяной пряжи изготавливают разнообразные одежные, костюмные и платьевые ткани, верхний и бельевой трикотаж, чулочно-носочные и

перчаточные изделия, а также различные технические полотна для прокладок, фильтров и др. Из шерсти изготавливают валяную обувь, фетровые шляпы.

Б) Шелковые ткани.

Шёлк - волокна нитей, которые выделяют белкоотделительные железы тутового и дикого шелкопряда. Шелкопряд относится к отряду чешуекрылых (бабочек) и в одном поколении проходит четыре последовательные стадии развития: яйцо (грена), гусеница, куколка, бабочка. В процессе перехода от второй к третьей стадии многие чешуекрылые выделяют шелковые нити, завивая их вокруг своего тела и образуя плотные оболочки — коконы, служащие для предохранения от разных атмосферных воздействий и других насекомых и птиц. Наибольшее количество шелка (более 90%) получают от тутового шелкопряда.

После первичной обработки и сушки коконов сматывают нить и получают шелк-сырец. Средняя длина сматываемой нити 1000—1300 м.

Из шелка вырабатывают в основном креповые ткани, т. е. ткани, изготавливаемые из сильнокрученных нитей, имеющих зернистую поверхность, шелковые полотна, атласы различных видов, декоративные и галстучные ткани. Из сырца вырабатывают различные шелковые нити (швейный и вышивальный шелка).

Шелковые ткани отличаются благородным блеском. Они тонкие, мягкие, драпирующиеся, почти не мнущиеся. Одежду из шелковых тканей приятно носить в любую погоду.

Химические (ненатуральные) ткани.

1. *Искусственные* - это ткани из волокна, созданного из целлюлозы путём крекинга и пирролиза

А) Вискоза (или по-другому *рэйон*) — самая распространенная искусственная ткань. В чистом виде она встречается редко, так как ухаживать за таким материалом достаточно сложно. Однако ее часто можно встретить в составе натуральной одежды из хлопка или шелка, а также синтетики.

Вискоза изготовлена из целлюлозы. Основные положительные свойства ее — это гигроскопичность, мягкость, ткань не электризуется и довольно быстро сохнет. При сушке лучше не вывешивать вещи на солнце. К недостаткам можно отнести то, что она садится, непрочная в мокром состоянии и легко мнется. Имеет резкий блеск.

Б) Ацетатное волокно По-другому называется еще ацетат-сатин. Также производится из целлюлозы. Он гладкий, даже скользкий, но в тоже время мягкий, быстро сохнет, формоустойчивый, прочный (в отличие от обычной вискозы и триацетата), просто отлично выглядит, однако боится ацетона и некоторых других растворителей. Так что с жидкостью для снятия лака в ацетатной одежде нужно быть очень осторожным.

В) Казеиновые и зеиновые волокна производят из молочных и жирных белков

2. *Синтетические* – это ткани из волокна, созданного из нефти, газа, и органических промышленных отходов

А) Карбоцепная синтетика Химическая цепочка макромолекулы карбоцепных синтетических тканей состоит в основном из атомов углерода (углеводородов). В группе выделяют следующие подгруппы:

- | полиакрилонитрильную;
- | поливинилхлоридную;
- | поливинилспиртовую;
- | полиэтиленовую;
- | полипропиленовую.

Б) Гетероцепная синтетика Это ткани из синтетических волокон, в молекулярный состав которых, кроме углерода, включены атомы других элементов: кислорода, азота, фтора, хлора, серы. Такие включения придают исходному материалу дополнительные свойства. Виды синтетических тканей гетероцепной группы:

- | полиэфирные;
- | полиамидные;
- | полиуретановые.

2. Процесс производства ткани.

Вне зависимости от вида выделяют следующие стадии изготовления материала

1. производство или заготовка сырья

2. Производство волокна

После первичной обработки волокно разрыхляют на мелкие клочки с помощью зубьев разрыхлительной машины, треплют на трепальных машинах и укладывают в ленту, которую выравнивают на ленточных машинах. На ровничных машинах из лент получают ровницу, слегка вытягивают и скручивают волокна.

3. Производство ниток

Прядение — это процесс, в результате которого из коротких тонких волокон получают непрерывную нить — пряжу.

На прядильных машинах из ровницы получают пряжу, ровнице придают вытягивание и кручение с помощью веретен, которые вращаются со скоростью 8—14 тыс. оборотов в минуту. Каждая машина имеет около 200—500 веретен.

4. производство полотна

По технологии производства полотна выделяют два вида полотна:

1. текстильное (преплётное, тканое)
2. трикотажное (вязаный).

Текстиль

Ткачество — это процесс получения ткани путем переплетения нитей основы и утка. На ткацких станках путем переплетения основной и уточной нитей получают ткань.

Нити основы проходят вдоль ткани; сильнокрученые, гладкие, прочные, тонкие, ровные, они должны выдерживать сильное натяжение;

Нити утка проходят по ширине ткани, образуют кромку; они толще, чем нити основы, мягкие, пушистые, гибкие, имеют слабую крутку, и по этому направлению ткань больше растягивается и менее прочная.

Вид и плотность переплетения определяют свойства ткани: ее внешний вид, фактуру, прочность, эластичность. Нити переплетаются в определенном порядке. Участок, переплетения которого повторяются, называется раппортом переплетения.

Самое распространенное ткацкое переплетение — полотняное (прямое), когда нить утка проходит поочередно то над нитью основы, то под ней.

Дополнительное переплетение образуется, когда в раппорте нить утка (или основы) проходит под одной, двумя или несколькими нитями соответственно основы (или утка). Ткани с таким переплетением в основном шерстяные или подобные им, отличаются мягкостью, рыхлостью в отличие от тканей с полотняным переплетением.

При атласном переплетении нить основы проходит под несколькими нитями утка. При сатиновом переплетении (рис. 1, б) нить утка проходит под несколькими нитями основы. Такие переплетения придают ткани гладкую поверхность. Производные переплетения отличаются от основных большим количеством нитей основы и утка в раппорте. Комбинированные переплетения образуются путем соединения различными способами основных переплетений с производными.

Трикотаж

Трикотаж с французского переводится «вязать». Его получают с помощью вязальной машины посредством создания петель и их соединения. Свободная структура позволяет готовому изделию из этого материала принимать любую форму и подстраиваться под любые изгибы. К тому такое строение придает мягкость и эластичность.

Трикотаж можно произвести только с использованием одной системы нитей. Выделяют следующие способы изготовления этого материала:

- Регулярный;
- Полурегулярный;
- Раскройный.

Регулярный и полурегулярный способ характерны для мелкого производства вещей с использованием дорогостоящего сырья. При этом материал расходуется экономично, но сам процесс достаточно трудоемкий. При регулярном способе изделие вяжется целиком. Мелкие

детали могут быть довязаны отдельно и скреплены цепным стежком. Рассматривая изделие, выполненное таким методом, вы не увидите швов.

Использование полурегулярного способа актуально для создания верхних изделий. Трикотаж в этом способе создается на кругловязальной машине в виде купонов трубчатой формы. Последние разделяются с ряда петелек. При этом край образован рядом петель, которые не нуждаются в обработке. Этот способ экономит время и сырье. В этом способе нет припусков, поэтому материал экономится на 3-5%. Так как не нужно тратить время на раскрой изделия, то экономия в этой категории составит в среднем 9%.

Раскройный метод характерен для производства белья, перчаток и верхней одежды. В данном случае сначала изготавливается трикотажная ткань, из которого в дальнейшем выкраиваются детали по заранее подготовленным лекалам. Затем эти элементы сшиваются при помощи машинки. Эта технология допустима только для изготовления недорогих массовых изделий, так как процент отходов внушителен. При изготовлении верхней одежды эта цифра может достичь 28%.

В зависимости от структуры выделяют следующие категории:

- Основовязанный;
- Поперечновязанный

Вязальные машины определяются категорией полотна. Для создания кулирной (поперечновязаной) глади применяется кругловязальная машина. В ней используется цилиндр, окружная скорость которого равна 0,6-0,7. Число игл зависит от диаметра используемого вала. Максимальное их значение – 1356 штук.

Поперечновязанный вариант образуется из одного волокна по одной системе нитей. Петли в данном случае получаются прямыми. Такое полотно легко распускается по всем направлениям. Он эластичен при поперечном растяжении.

Для создания футерованного (основовязаного) переплетения нужна одинарная круглотрикотажная машина. Она имеет до 8 систем, образующих петли, и 996 игл. Основовязаное полотно создается с помощью машины «Кокет-Е2». Она способна создавать до 1800 петельных рядов в минуту. К машине подсоединяется привод, который позволяет установить скорость вязания. Ее рабочая ширина от 2134 до 4496 мм, а скорость вязания от 1400 до 1800 рядов в минуту.

В основовязаном трикотаже участвуют все нити основы, причем каждая провязывается отдельно. Чтобы образовать поперечное плетение в данном случае, необходимо сдвинуть нити, которые образуют плетение, на несколько игл вправо. Такой вид ткани не распускается ни по горизонтали, ни по вертикали. Он имеет наклонные петельки, среди которых выделяют одноименные палочки и дужки. В основовязаном плетении выделяют остов, протяжку.

5. отделка полотна

В отделочном производстве происходит окончательная отделка тканей, которые могут быть отбеленными, гладкокрашеными, с печатным рисунком, пестроткаными.

Подтема: Обработка ткани без шитья. Изготовление кукол-мотанок

Содержание задания

Изучив литературные источники, подготовьте доклад на тему "Мотаные изделия из ткани и ниток" по предложенным вариантам. Договоритесь с другими студентами группы, чтобы исключить выбор одинаковых тем. Приложите к докладу цветные графические технологические карты изготовления двух кукол-мотанок по выбору.

Перечень тем для доклада

- | | |
|-----------------------|-----------------------------|
| 1) Кубышка-травница . | 8) Коза |
| 2) Десятиручка. | 9) Баба-берегиня |
| 3) Неразлучники | 10) Невеста |
| 4) Капустка | 11) Домовиха (Домовушка) |
| 5) День и Ночь | 12) Оберег На здоровье. |
| 6) Княгинька . | 13) Хозяюшка-Благополучница |
| 7) Коляда | 14) Оберег В жизнь |

- | | |
|--|------------------------------|
| 15) Толстушка-Костромушка | 21) Пеленашка |
| 16) Беременная. | 22) Девка-баба |
| 17) Подорожница (или В дорогу | 23) Кувадка |
| 18) Радостя. | 24) Богач (пара Крупеничке). |
| 19) На счастье (Ржевское счастье). | 25) Спиридон-солнцеворот |
| 20) Оберег (мотанка) Пасхальная/Вербная, | |

Используя содержание доклада, создайте куклы-мотанки по технологическим картам.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстров Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
5. Кукла-мотанка. Что это такое и как сделать своими руками .[Электронный ресурс]: сайт «Три иголки». - Режим доступа: <https://three-needles.ru/rukodelie/tkan/motanie-kukol/kukla-motanka-kak-sdelat-svoimi-rukami/>
6. Особенности изготовления куклы-мотанки своими руками и значение разных оберегов [Электронный ресурс]: сайт «Женские увлечения».- Режим доступа: <https://zhenskie-uvlecheniya.ru/osobennosti-izgotovleniya-kukly-motanki-svoimi-rukami-i-znachenie-raznyh-oberegov>

Подтема: Вышивка ручными швами. Изготовление декоративной салфетки.

Справочный материала для изучения подтемы

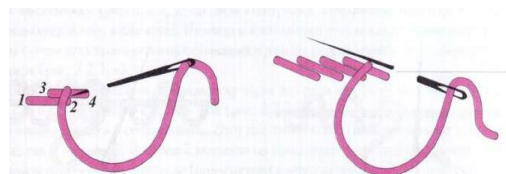
Схемы выполнения швов.



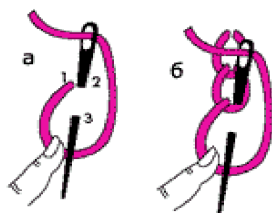
Смёточный (вперёд иголку)



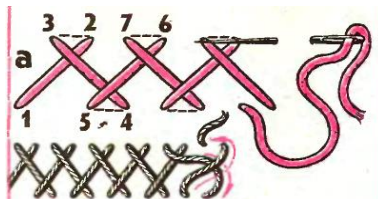
Назад иголку



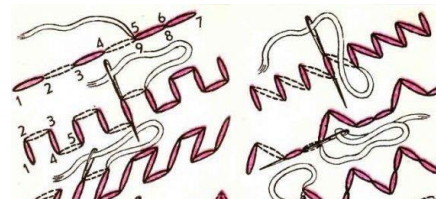
Стебельчатый



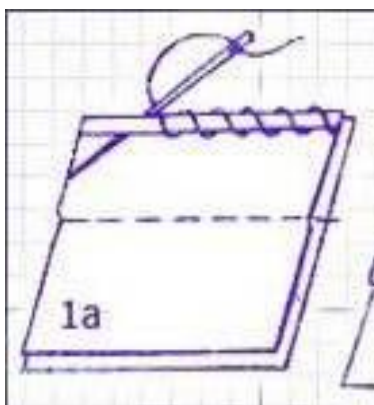
Тамбурный



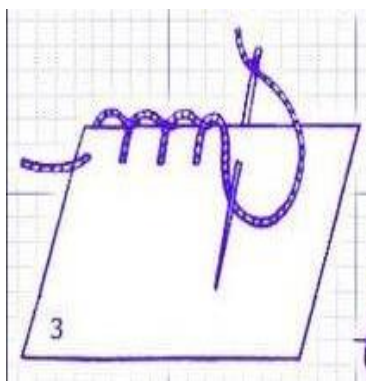
Козлик



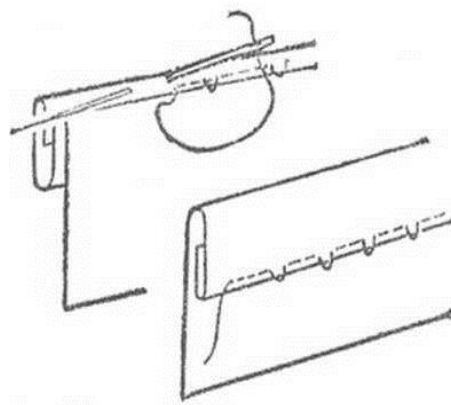
Роспись



Через край



Петельный



Потайной

Содержание задания

Создайте эскиз салфетки в формате А-5, предусмотрев выполнение работы тремя разными видами швов, бахрому по краю и протяжку нити по периметру.

Выполните салфетку по эскизу:

А) Обработайте края салфетки. Для этого выполните выдёргивание нитей из полотна вдоль каждой стороны салфетки на расстоянии 25 мм от края продвигая выборку в сторону центра полотна. Выполните протяжку нитей вдоль каждой стороны салфетки.

Б) создайте бахрому вдоль каждой стороны размером 15 мм

В) Выполните вышивку основного полотна салфетки тремя разными видами ручных швов по эскизу.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Выгонов В.В., Галямова Э.М. Вышивка / В.В. Выгонов, Э.М. Галямова. – М.: Издательский Дом МСП, 2006
5. Маркелова О.Н. Технология рукоделия: вышивки. / О.Н. Маркелова. – Волгоград: Учитель, 2009
6. Такие разные и похожие виды вышивки – обзор известных и редких техник [Электронный ресурс]: сайт «Женские увлечения. Рукоделие». - Режим доступа: <https://zhenskie-uvlecheniya.ru/takie-raznye-i-poxozhie-vidy-vyshivki-obzor-izvestnyx-i-redkix-texnik.html>
7. Вышивка [Электронный ресурс]: сайт «Три иголки» - Режим доступа: <https://three-needles.ru/category/rukodelie/vyshivka/>

Подема.: Шитьё куклы типа Энни (большешоножки с цельно кроенной головой)

Содержание задания

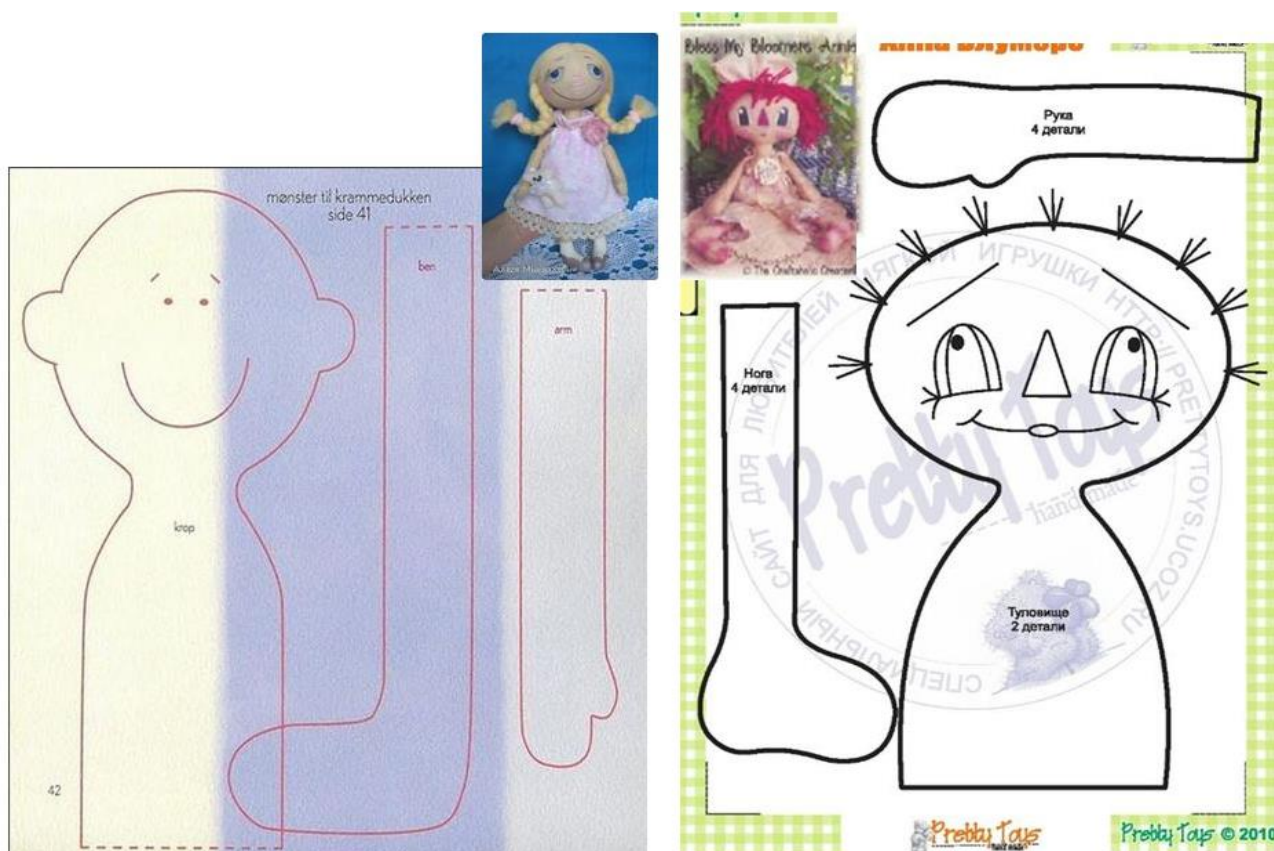
Используя рисунок:

А) Выполните графическую технологическую карту изготовления куклы Энни с краткими

включёнными комментариями

Б) Создайте упрощённую выкройку для шитья куклы большеножки с цельнокроеной головой, помещающуюся на лист формата А-5.

В) Создайте эскизы одежды (декорирования) куклы.



Создайте куклу:

А) Осуществите раскрой ткани для шитья куклы

Б) скрепите детали куклы швом назад иголку, выверните на лицо.

В) набейте детали куклы ватой, соберите куклу из деталей.

Г) изготовьте одежду для куклы по одному из собственных эскизов, оденьте (декорируйте) куклу.

Литература:

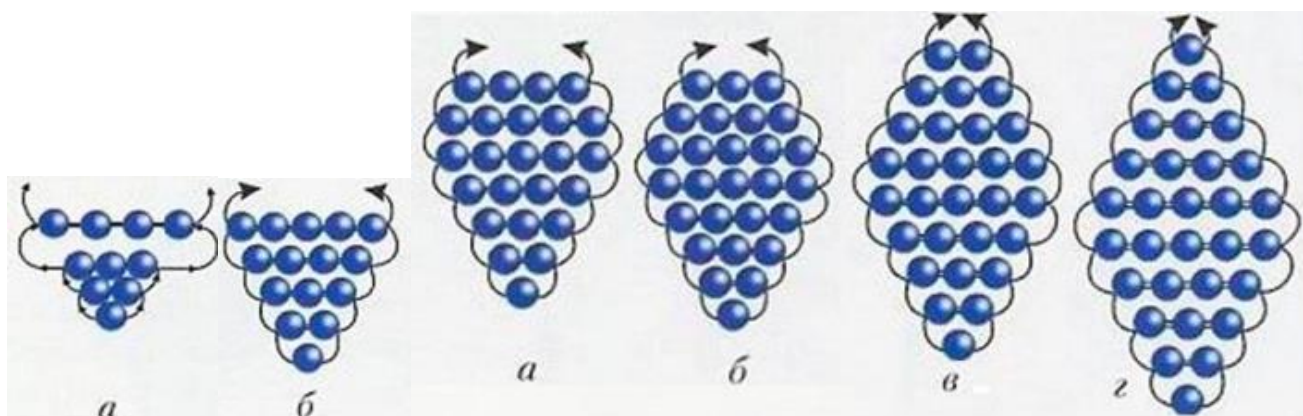
1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстров Н.Б., Гарт М.А., - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.

5. Интерьерная кукла [Электронный ресурс]: сайт «Три иголки» - Режим доступа: <https://three-needles.ru/category/rukodelie/tkan/interernaya-kukla/>
6. Кройка и шитьё [Электронный ресурс]: сайт «Три иголки» - Режим доступа: <https://three-needles.ru/category/rukodelie/tkan/krojka-i-shite/>
7. Увлечение с пользой: шьём мягкие игрушки своими руками [Электронный ресурс]: сайт «Женские увлечения. Рукоделие». - Режим доступа: <https://zhenskie-uvlecheniya.ru/uvlechenie-s-polzoy-shem-myagkie-igrushki-svoimi-rukami-i-izbavlyaemsya-ot-zabolevanij.html>

Подтема: Плетение декоративных изделий из бисера.

Содержание задания

Изучите схему плетения лепестка. На её основе создайте свою схему плетения лепестка, увеличив количество бусин в ряду, количество рядов и узор лепестка.



Создайте цветок из бисера:

- А) Выполните 5 лепестков и два листа.
- Б) Соберите венчик цветка прикрепив в крайнюю бусину
- В) создайте чашечку цветка путём набора бусин на проволоку с последующим обвиванием.
- Г) прикрепите листья к середине стебля простым свиванием со стеблем.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Бисероплетение. Мастерклассы – Режим доступа: <https://zhenskie-uvlecheniya.ru/?s=плетение+из+бисера>

Тема 5. Методика преподавания технологии в начальной школе, в том числе компенсирующего и коррекционно-развивающего образования.

Подема: Анализ структуры и содержания урока технологи в начальной школе.

Содержание задания

Структурируйте занятие на базе предложенного по варианту материала, дополнив конспект методической частью занятия и недостающим содержанием. Оформите ход занятия в таблице.

Этап занятия, его элемент	Деятельность преподавателя	Деятельность обучающихся	Формируемые УУД

1 вариант

- Здравствуйте ребята, садитесь. Меня зовут Дарья Дмитриевна. Я рада видеть вас весёлыми и настроенными на работу .

- Всё ли готово к уроку? Давайте проверим. Я буду называть, что нам понадобится на уроке, а вы проверяете, есть ли у вас это на столе. В руки ни чего не берёте, проверяет глазами. Учебник, раздаточный материал который я вам выдала, карандаши или фломастеры, простой карандаш, ножницы и линейка.

- ...

- Молодцы. Тогда начинаем наш урок.

Ребята, кто из вас знает, что такое оригами?

- Это изделия из бумаги. (И другие подобные ответы детей)

- Сейчас я расскажу вам немного об оригами. Слушайте внимательно, после моего рассказа, я задам вам вопросы.

Искусство оригами зародилось в Японии. Слово «оригами» переводится как «сложенная бумага». Японцы складывали различные фигурки и украшали ими свой дом, считая, что в этих фигурках поселяются добрые духи помощники и защитники. Постепенно это искусство распространилось по всему миру. Из квадратного листа бумаги можно складывать самые разные фигуры: самолетики, кораблики, шапки от солнца, фигурки животных и птиц.

(Демонстрация фигурок)

- Где зародилось искусство оригами?

- Искусство оригами зародилось в Японии.

- А что можно делать с помощью оригами?

- Разные фигуры: самолетики, кораблики, шапки от солнца, фигурки животных и птиц

- Хорошо, ребята. А что мы будем делать сегодня на уроке, вы узнаете, отгадав загадку:

Скажите, почему мой друг
Спит без подушки, ест без рук;
Зимой без валенок гуляет,
А если рад - хвостом виляет?

- Кто же это?

- Это собака.

- Как вы думаете, какая тема нашего с вами урока?

- Я думаю, что тема урока: Собачка в технике оригами.

- Правильно. Какая цель урока?

- Мы должны научиться изготавливать собачку- оригами из бумаги.

- Основой, из которой мы будем изготавливать собачку, будет квадрат. На столах у вас у каждого лежит, прямоугольник из него мы должны будем сделать нашу основу. Работать мы будем с помощью ножниц. Перед работой повторим правила работы с ножницами. Какие вы может назвать правила?

1. Нельзя играть и баловаться с ножницами.
2. При работе внимательно следить за направлением резания.
3. Во время работы удерживать материал левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвия.
4. Не оставлять ножницы с открытыми лезвиями на столе.
5. Не резать ножницами стоя или на ходу.
6. Передавать закрытые ножницы кольцами вперед.

Перед тем как мы с вами начнем, давайте встанем и отдохнём.

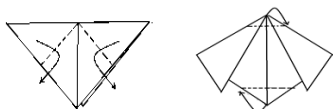
(Физкультминутка)

У собачки пятна, пятна, пятна пятнышки везде: На лбу, ушах, на шее, на локтях, есть на носах, на животах, коленях и носках.

Приступаем к работе вместе со мной. Чтобы собачка у вас получилась, нужно все правильно выполнять и быть внимательным.

(Учитель демонстрирует детям все этапы выполнения изделия у доски на крупном листе)

1. Возьмите выданный вам лист бумаги белого цвета. Сейчас сделаем из прямоугольника квадрат. Один из углов отогнуть к противоположной стороне, совместить края листа, лишнее отрезать. (Демонстрация на доске)
2. Полученный квадрат, сложить в треугольник. Развернуть треугольник сгибов в верх углом вниз.
3. согнуть треугольник пополам, чтобы наметить линию центра. Разогнуть обратно
4. пригнуть вниз: левый и правый углы треугольника, так, что бы между ними по центру оставалось расстояние



5. сверху и снизу загните наружу два маленьких треугольника:
 6. Переверните на другую сторону. Основа для собачки готова.
 - Чего не хватает на этой основе?
 - У собачки нет глаз, носа, рта
 - Раскрасьте собачку и нарисуйте носик и глазки, а кто хочет, можете сделать глазки, носик и ротик из цветной бумаги.
- (На доску учитель прикрепляет лист ватмана зелёного цвета с прорезями)
 Кто сделал свою собачку, выпустите её погулять на эту лужайку. Пусть ваши собачки подружатся.
- В какой технике выполняли сегодня работу? Какая страна является родиной оригами?
 -
 - Каким способом выполняли поделки?
 - Чему мы научились сегодня на уроке?
 -
 - Какие трудности встретились в работе? Всё ли у вас получилось сегодня на уроке?
 -

Молодцы ребята, мне было с вами очень приятно работать, а теперь все встали: Урок окончен. Уберите своё рабочее место.

2 вариант

-Здравствуйте, ребята. Меня зовут Вера Сергеевна, сегодня урок технологии у вас проведу я. Присаживайтесь.

-(Приветствуют учителя, садятся.)

-Ребята, давайте вспомним, с каким материалом вы работали на прошлом уроке?

-Знакомились с пластилином.

-Скажите, что такое пластилин?

-Это искусственный мягкий материал, не существующий в природе, а специально созданный человеком для лепки.

- А из чего его изготавливают?

-Из природных материалов: к глине добавляют воск и окрашивают специальными красителями.

-Верно. -Какие фигуры, (формы) можно сделать из пластилина?

-

-Что является чаще всего начальной формой для лепки?

-Шар.

- Как сделать шар?

- ...

- Как из шара получить другие формы?

-Вдавить - получится чашка. Сплющить - получится диск. Растянуть – получится жгут. Вытянуть – будет грушевидная или другая форма.

-Хорошо, вы всё правильно сказали. А чтобы узнать, кого мы будем лепить, вам нужно отгадать загадку.

Есть на свете этот зверь,
Он не злой, уж нам поверь.
Много сыра может съесть,
Знает каждый, кто здесь есть.
Серым цветом хвост, и уши,
Может белым быть...Послушай,
Поскорее отгадай, зверя срочно называй!

-Мышь.

-Молодцы. А что вы можете рассказать про этих зверушек?

- ...

-Все мы по-разному относимся мышам. Кто-то их очень боится, кто-то, наоборот, очень любит. Но я точно знаю, что зверушки, вылепленные нами, понравятся всем.

-Откройте учебники на стр. 20-Что вы видите на картинках?

(Дети открывают учебник).

- Тут разные мыши. Взрослые мыши и мышата.

- Кто догадался, какая тема урока?

- Мышиное семейство.

- Какую цель себе поставите?

....

-Посмотрите на мышку, форма её тела такова, что с лепкой зверушки сможет справиться начинающий скульптор.

-Как вы думаете, кто такой скульптор?

- Человек(мастер). который создаёт из камня и глины фигуры людей, животных и прочее.

-Верно. Вот и у нас сегодня класс превратится в мастерскую скульптора.

-Какого цвета пластилин вы подберете и почему?

-Коричневый, чёрный либо серый цвет, потому что мыши такого цвета

-Назовите части, из которых состоит фигурка мышки.

-Туловище, уши, нос, хвост.

-Какую форму имеет её туловище? Как его сделать?

- Грушевидную. Скатать шар, вытянуть с одной стороны слегка сминая его пальцами.

Как сделать уши мышки?

-Нужно сделать шар, затем его сплющить.

- Как сделать хвост

- ...

-Как будут различаться между собой мыши-родители и мышата-детки?

-Мыши - родители будут по размеру больше, чем мыши дети.
 -Правильно, когда будете выполнять работу, вы должны это учесть.
 -Какие дополнительные детали можно вылепить для композиции?
 -Можно вылепить домик, деревья, кустики, травку.
 -Перед тем, как начать работу, давайте разомнём пальчики. Повторяйте за мной.
В прятки пальчики играют. (Сжимать, разжимать пальцы рук.)
И головки убирают, (Разминать кончики пальцев)
Словно синие цветки, распускают лепестки. (Сводить и разводить пальцы «веером».)
Наверху качаются, (Наклоны кистей вправо-влево.)
Низко наклоняются. (Круговые движения кистями.)
Колокольчик голубой. Поклонился нам с тобой. (Наклоны кистей вниз-вверх.)
 -Прежде чем приступить к работе, давайте повторим правила работы с пластилином.
 Какие правила вы знаете
 - 1)Перед работой пластилин нужно разогреть в руках и размять.
 2)Лепить нужно на дощечке. После работы дощечку очищают от остатков пластилина с помощью ножа, а затем нож и доску вытирают тряпочкой.
 3)Руки после лепки вытирают тряпочкой, а затем моют водой с мылом.
 4)По окончании работы нужно проверить, нет ли остатков пластилина на столе и на полу.
 -Молодцы. -Вы будете работать в парах, с соседом по парте. Ваша задача слепить мышек разного размера из пластилина и составить из них мышиную семью.
 -Договоритесь в паре, кто какого мышонка будет лепить, а потом соедините их в одно семейство.
(Дети выполняют работу)
(Учитель контролирует работу детей, проходя по классу, оказывая помощь)
 -А сейчас давайте сделаем выставку наших мышей.
(Ребята, ставят своих мышей в «домик», который сделал учитель)
 - Поднимите руку, кому легко было лепить?
 - Поднимите руку, у кого возникли трудности при выполнении работы. В чём конкретно было затруднение?
 -Все встали. Урок закончен. Приберите свои рабочие места

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Корпорация российский учебник. Методическая помощь [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-abochaya-programma/?ELEMENTARY=Y

Подтема: Планирование деятельности по преподаванию технологии в начальной школе.

Содержание задания

Создайте по варианту элементы занятия, придумав тему в соответствии с заданным материалом для обработки.

Возраст	Этап (элемент) занятия	Материал для формулировки темы занятия
1 вариант.		
1 класс	Актуализация знаний (игровое введение в тему)	Бумага,
2 класс	Инструктаж по технике безопасности	Ткань
3 класс	Изучение нового материала	Природные материалы
4 класс	Инструктаж по выполнению частных операций (демонстрация)	Бумага
2 вариант		
1 класс	Актуализация знаний (игровое введение в тему)	Природные материалы
2 класс	Инструктаж по технике безопасности	Бумага,
3 класс	Изучение нового материала	Бумага
4 класс	Инструктаж по выполнению частных операций (демонстрация)	Ткань

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Конышева Н.М. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Гармония» / Н.М. Конышева. – 11-е издание – М.: Ассоциация 21 век, 2019. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-konysheva-n-m/>
5. Лутцева Е.А. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Школа России» / Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. – 9-е издание. – М.: Просвещение, 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/1-klass/tehnologiya-1-klass-luttseva-zueva/>
6. Рагозина Т.М., Гринёва А.А. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы "Перспективная начальная школа" / Т.М. Рагозина, А.А. Гринёва, И.Б. Мылова. - 11-е издание – М.: Академкнига, 2019. – Режим доступа: <https://11klasov.com/5604-tehnologija-1-klass-ragozina-tm-grineva-aa.html>
7. Роговцева Н. И. Предметная линия учебников «Технология» системы "Перспектива" 1-4 классы / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Фрейтаг И. П. - 12-е издание – М.: Просвещение, 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-rogovtseva-bog>
8. Корпорация российский учебник. Методическая помощь [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-abochaya-programma/?ELEMENTARY=Y

Подтема: Разработка и защите проекта урока по обработке различных видов материалов.

Содержание задания

Выполнить проектную деятельность по созданию конспекта занятия по дисциплине технология.

А) сформировать рабочую пару, определить цель и задачи проектирования,

Б) создать план работы над проектом, распределив роли в паре,

В) выполнить методическую работу по проекту:

- Изучив материалы комплекта учебников УМК «Гармония» по дисциплине выбрать тему занятия для написания конспекта.
- Создать конспект урока (уроков) в соответствии с формальными и содержательными требованиями

Г) выполнить технологическую работу по проекту:

- создать графическую (***)при возможности модульную) технологическую карту (схему) изготовления изделия для сопровождения инструктажа по выполнению частных операций.
- (***)при необходимости) создать эскизы, чертежи и прочие графические материалы необходимые для проведения урока по конспекту.

Д) выполнить практическую работу по проекту: создать не менее трёх вариантов образцов готового изделия. (***)при необходимости) создать образцы элементов (деталей) готового изделия

Е) подготовить проект к защите.

Выполнить защиту проекта:

А) огласить тему, методические цель и задачи урока

Б) продемонстрировать этапы целеполагания и мотивации, актуализации, изучения нового материала (повторения и закрепления знаний), инструктажа по проведению частных операций, задействуя студентов группы как учеников

В) продемонстрировать результаты технологической и практической работы над проектом в ходе демонстрации этапов урока.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Конышева Н.М. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Гармония» Н.М. Конышева. – 11-е издание – М.: Ассоциация 21 век, 2019. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-konyшева-n-m/>
5. Лутцева Е.А. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Школа России» \ Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. – 9-е издание. – М.: Просвещение, 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/1-klass/tehnologiya-1-klass-luttseva-zueva/>
6. Рагозина Т.М., Гринёва А.А Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для

общеобразовательных организаций системы "Перспективная начальная школа" / Т.М. Рагозина, А.А. Гринёва, И.Б. Мылова. - 11-е издание – М.: Академкнига, 2019. – Режим доступа: <https://11klasov.com/5604-tehnologija-1-klass-ragozina-tm-grineva-aa.html>

7. Роговцева Н. И. Предметная линия учебников «Технология» системы "Перспектива" 1-4 классы / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Фрейтаг И. П. - 12-е издание – М.: Просвещение, 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-rogovtseva-bog>

8. Корпорация российский учебник. Методическая помощь [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-abochaya-programma/?ELEMENTARY=Y

Подтема: Индивидуальное проектирование урока технологии на заданную тему по одной из образовательных программ начальной школы.

Содержание задания

Выполнить проектную деятельность по созданию конспекта занятия по дисциплине технология.

А) создать план работы над проектом, распределив роли в паре,

Б) выполнить методическую работу по проекту:

- Изучив материалы комплекта учебников УМК «Гармония» по дисциплине выбрать тему занятия для написания конспекта.
- Создать конспект урока (уроков) в соответствии с формальными и содержательными требованиями

В) выполнить технологическую работу по проекту:

- создать графическую (**при возможности модульную) технологическую карту (схему) изготовления изделия для сопровождения инструктажа по выполнению частных операций.
- (**при необходимости) создать эскизы, чертежи и прочие графические материалы необходимые для проведения урока по конспекту.

Г) выполнить практическую работу по проекту: создать не менее трёх вариантов образцов готового изделия. (**при необходимости) создать образцы элементов (деталей) готового изделия

Д) подготовить проект к защите.

Выполнить защиту проекта:

- огласить тему, методические цель и задачи урока
- продемонстрировать этапы целеполагания и мотивации, актуализации, изучения нового материала (повторения и закрепления знаний), инструктажа по проведению частных операций, задействуя студентов группы как учеников
- продемонстрировать результаты технологической и практической работы над проектом в ходе демонстрации этапов урока.

Литература:

1. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

2. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>

3. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б.

- Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
4. Конышева Н.М. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Гармония» \ Н.М.Конышева . – 11-е издание – М.: Ассоциация 21 век, 2019. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-konyшева-n-m/>
5. Лутцева Е.А. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Школа России» \ Е.А. Лутцева, Т. П Зуева. – 9-е издание. – М.: Просвещение, 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/1-klass/tehnologiya-1-klass-luttseva-zueva/>
6. Рагозина Т.М., Гринёва А.А Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы "Перспективная начальная школа" / Т.М. Рагозина, А.А. Гринёва, И.Б. Мылова. - 11-е издание – М.: Академкнига, 2019. – Режим доступа: <https://11klasov.com/5604-tehnologija-1-klass-ragozina-tm-grineva-aa.html>
7. Роговцева Н. И. Предметная линия учебников «Технология» системы "Перспектива" 1-4классы / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Фрейтаг И. П. - 12-е издание – М.: Просвещение , 2020. – Режим доступа: <https://znayka.cc/uchebniki/4-klass/uchebnik-po-tehnologii-4-klass-rogovtseva-bog>
8. Корпорация российский учебник. Методическая помощь [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-abochaya-programma/?ELEMENTARY=Y

Основные источники:

7. Серебренников, Л. Н. Методика преподавания технологии (труда): учебник для среднего профессионального образования [Электронный ресурс] / Л. Н. Серебренников. – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2020. – 226 с. – Режим доступа: <https://urait.ru/viewer/metodika-prepodavaniya-tehnologii-truda-456875#page/2> (ЭБС «Юрайт»)

Дополнительные источники:

8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 6 октября 2009 г. N 373 "Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" (с изменениями и дополнениями). – Режим доступа: <http://base.garant.ru/197127/>
9. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2014 г. N 1598 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья"(с изменениями и дополнениями)– Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/b903f8ab3dee1dc5e0835ee9f10b59a9>
10. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2014 г. № 1599"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) (с изменениями и дополнениями)– Режим доступа: <https://docs.edu.gov.ru/document/2173be39620e82f3ffdc35693b932846/>
11. Постановление Федеральной службы по надзору в свете защиты прав потребителей и благополучия человека, Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 г. №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», (с изменениями);
12. Галямова Э.М. Методика обучения продуктивным видам деятельности с практикумом: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / Э.М. Галямова, В.В. Выгонов, Ж.А. Першина; под ред. Э.М. Галямовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 176 с. – Режим доступа <https://www.academia-moscow.ru/reader/?id=332965&demo=Y>
13. Конышева Н.М. Технология. Рабочая программа системы "Гармония" 1-4 классы. / Н. М. Конышева– 3-е изд. - Смоленск : Ассоциация XXI век, 2013
14. Конышева Н.М. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Гармония»\ Н.М.Конышева . – 11-е издание – М.: Ассоциация 21 век, 2019
15. Лутцева Е. А., Зуева Т. П. Технология. Рабочие программы системы "Начальная школа 21 век" 1—4 классы \ Е. А. Лутцева., Т. П. Зуева - 2-е издание.- М.: «Просвещение», 2014
16. Лутцева Е.А. Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы «Школа России» \ Е.А. Лутцева, Т. П. Зуева. – 9-е издание. – М.: Просвещение, 2020
17. Рагозина Т.М. Технология. Примерная рабочая программа системы "Перспективная начальная школа" по учебному предмету. 1—4 кл. / Т.М. Рагозина, И.Б. Мылова. – М. : Академкнига/Учебник, 2015.
18. Рагозина Т.М., Гринёва А.А Предметная линия учебников «Технология» 1-4 классы для общеобразовательных организаций системы "Перспективная начальная школа" / Т.М. Рагозина, А.А. Гринёва, И.Б. Мылова. - 11-е издание – М.: Академкнига, 2019
19. Роговцева Н. И. Технология. Рабочие программы системы "Школа России" 1—4 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014.
20. Роговцева Н. И. Предметная линия учебников «Технология» системы "Перспектива" 1-4классы / Н.И. Роговцева, Н.В. Богданова, Фрейтаг И. П. - 12-е издание – М.: Просвещение , 2020
21. Технология обработки материалов: учебное пособие для среднего профессионального

- образования [Электронный ресурс] / В.Б. Лившиц [и др.]; ответственный редактор В.Б. Лившиц. – Москва: Издательство Юрайт, 2020. – 381 с. – Режим доступа <https://urait.ru/viewer/tehnologiya-obrabotki-materialov-456551#page/2> (ЭБС «Юрайт»)
22. Выгонов В.В., Галямова Э.М. Вышивка / В.В.Выгонов, Э.М.Галямова. – М.: Издательский Дом МСП, 2006
23. Гончар В.В. Модульное оригами / В.В. Гончар – М: Айрис-пресс, 2009
24. Давыдова Н.Г. Бумагопластика. Цветочные мотивы. Н.Г Давыдова. – М : «Скрипторий 2003», 2007
25. Дизайн на уроках технологии // Выстров В.М. Быстов Н.Б., Гарт М.А, - Череповец: ГОУ ВПО « Череповецкий государственный университет», 2006.
26. Жадько Е.Г. Поделки и аксессуары из солёного теста \ Е.Г. Жадько, Л.М. Давыдова. - Ростов н/Д : Феникс, 2006
27. Маркелова О.Н. Технология рукоделия: вышивки. / О.Н. Маркелова . – Волгоград: Учитель, 2009
28. Щеглова А.В, Бумажные картины: папье-маше, декупаж, трёхмерные панно. \ А.В, Щеглова. –Ростов н/Д : Феникс, 2007

Интернет-ресурсы:

1. Гарант.ру [Электронный ресурс]:информационно-правовой портал. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
2. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru/>
3. Женские увлечения. Рукоделие [Электронный ресурс]: сайт.- Режим доступа<https://zhenskie-uvlecheniya.ru/category/rukodelie>
4. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: официальный сайт компании «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <https://www.consultant.ru/>
5. Корпорация российский учебник. Методическая помощь [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: https://rosuchebnik.ru/metodicheskaja-pomosch/materialy/predmet-tehnologiya_type-rabochaya-programma/?ELEMENTARY=Y
6. Министерство образования и науки РФ. Документы [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы>
7. Российский общеобразовательный портал [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.school.edu.ru/>
8. Страна мастеров. Творчество для детей и взрослых [Электронный ресурс]: сайт. – Режим доступа: <http://stranamasterov.ru/>
9. Три иголки [Электронный ресурс]: сайт - Режим доступа: <https://three-needles.ru/category/rukodelie/>