

Освоение основных универсальных предметных знаний и умений в курсе технологии

УМК «Начальная школа XXI века»,

авт. Лутцева Е.А.

(2 класс)

Ч. 1

Лутцева Елена Андреевна, канд.пед.наук, профессор



Планируемые результаты ФГОС НОО

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ

Познавательные:

- работа с информацией;
- работа с учебными моделями;
- использование знако-символических средств, общих схем решения;
- выполнение логических операций *наблюдения, сравнения, анализа, обобщения, классификации, установления аналогий, подведения под понятие*
- определение границ собственного знания и «незнания»

мышление

ПРЕДМЕТНЫЕ

Основы системы научных знаний

Опыт «предметной»
деятельности по
получению,
преобразованию
и применению
нового знания

Каким образом осваиваем?

(Общая методика, методический аппарат учебника)

Что осваиваем?

предметные результаты

Что открывается (изучается,
осваивается) на уроках технологии
во 2 классе

Что открывается (изучается, осваивается) на уроках технологии

- 1. Понятия (что это) – *материаловедческие, конструкторские, технологические.***
- 2. Способы действий (как делать практически) – *технологические операции, способы и приемы ручной обработки материалов – как размечать, как резать, как наносить клей и др.***
- 3. Правила, алгоритмы (как делать теоретически) – как размечать, как резать, как наносить клей и др.**

Сначала дети пробуют, обсуждают результаты, открывают способ действия.

Потом выводится правило, алгоритм.

Что открывается (изучается, осваивается) на уроках технологии в 2 классе

- Доступные в обработке, экологичные материалы и их основные свойства, назначение

- **ткани природного происхождения** (хлопчатобумажные, шелковые шерстяные, льняные), *основа и уток, изготовление тканей;*
- **виды ниток** (швейные, мулине, пряжа);
- **металл, древесина** (общее представление)

- Представления о конструкции

- **соединение деталей** – неподвижное и подвижное (общее знакомство с различными способами в разных машинах и др. технических устройствах);
- получение **объемных форм** складыванием бумажных и картонных заготовок;
- **модели и макеты**

- Классификация видов транспорта

- **наземный (подземный)**
- **водный**
- **воздушный (космический)**

Что открывается (изучается, осваивается) на уроках технологии во 2 классе

Элементарные универсальные знания и умения
о технологии ручной обработки материалов

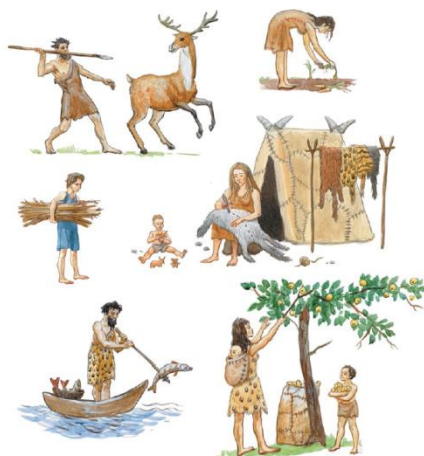
Технологические операции	Способы выполнения технологических операций
<u>Разметка деталей</u>	- с помощью чертёжных инструментов (линейка, угольник, циркуль) - продергиванием нити, по лекалу, шаблону
<u>Выделение деталей из заготовки</u>	- резание ножницами разных видов ткани, искусственного меха
<u>Формообразование деталей</u>	- изгибание бумажной детали вытягиванием – складывание с использованием биговки
<u>Сборка изделия</u>	- «щелевой замок» - сшивание строчкой прямого стежка, двойной строчкой - прошивание с бусиной
<u>Отделка деталей, изделия</u>	- вышивка «перевивы», аппликация

Что открывается (изучается, осваивается) на уроках технологии во 2 классе

Элементарные знания о практическом освоении человеком природы и создании и развитии техносферы

Природа и человек

Человек — часть природы. В древности всё, что было нужно человеку для жизни: еду, одежду, жилище, орудия труда, оружие для охоты, защиту от врагов и зверей, — давала ему окружающая природа. Уже тогда природа учила, радовала, вдохновляла человека, и свои представления о мире, мысли и чувства он выражал в сказках и мифах, песнях, танцах, наскальных рисунках, узорах на утвари и оружии. И так вносил в свою жизнь красоту.



Рассмотри рисунки на с. 6, 7. Чем занимаются древние люди? Где живут? Из чего они делают одежду, орудия, инструменты для своей работы?

Как родились ремёсла

Со временем человек научился строить жилища из брёвен и камня. В домах появилась плетёная и деревянная мебель. Люди стали носить одежду из тканей, дублёных шкур, валяную и кожаную обувь. Землю пахали деревянной сохой, а затем и металлическим плугом. Из зерна мололи муку и пекли хлеб.

Сначала семьи всё необходимое создавали сами. Но постепенно люди разделили дела. Каждая семья стала заниматься тем делом, которое ей лучше всего удавалось. Так появились **ремёсла** и **ремесленники**: кузнецы, сапожники, портные, гончары, бондари и другие.

Ремесленники селились в слободах — гончарных, кузнечных и других. Ремесло становилось постоянным, обеспечивающим жизнь делом, то есть **профессией**.

Обсудим вместе. Рассмотри рисунки на с. 11. Что делает каждый мастер? Какой материал использует?

Какие ремёсла (профессии) ты знаешь? Для чего они нужны людям?



Кузнец



Красильщик



Сапожник



Портной



Гончар



Бондарь

Что открывается (изучается, осваивается) на уроках технологии во 2 классе

Элементарные знания о создании и развитии техносферы, технологические процессы ремесел



Как работали ремесленники-мастера

Мастера занимаются разными ремёслами. Для каждого ремесла требуются свои материалы, свои приспособления, станки и инструменты. Но в любой работе есть три основных общих этапа (шага):

- 1) подготовка к работе;
- 2) выполнение, изготовление изделия;
- 3) отделка — украшение изделия.

Эти этапы следуют друг за другом по порядку.

Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки (с. 15–17). Люди каких профессий изображены на них? Из каких материалов выполняют изделия ремесленники? Расскажи, что делает на каждом этапе работы кузнец, ткач, гончар.

Какими инструментами и приспособлениями они пользуются?

Какие ремёсла дожили до наших дней? Изменились ли они? Как? Назови известные тебе профессии.

14



1



2



3

15



1



2

16



3



1

2

3



Для чего нужны инструменты? При работе с какими материалами необходим инструмент ножницы?

17

Отличительная особенность построения содержания в учебнике

Основные межпредметные связи - математика, окружающий мир, ИЗО.

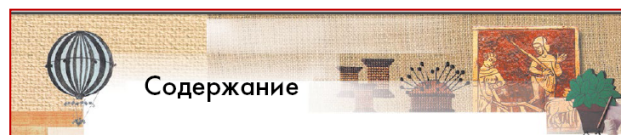
Что
отражают
темы уроков

- Темы уроков открытия нового отражают технологические операции, способы и приемы, знания о материалах, конструкции, сведения о профессиях.

Как
подобрано
и
выстроено
содержание
в учебнике

- Каждый материал осваивается сразу, пошагово от простого к сложному.
- Изделия, как средства достижение цели, не случайны, а соответствуют теме:
- - изделия включают одно новое изучаемое понятие и способ действия (уроки открытия универсального понятия и способа в темах).
- - изделия включают одно-два новых частных понятия и способа действий в рамках нового изученного (уроки-закрепления в темах).
- Доминируют не тексты, а иллюстрации с вопросами к ним (для организации обсуждений, рассуждений, диалогов).

Как отражаются открываемые знания и умения в темах уроков во 2 классе



Содержание

Напутствие 3



Как человек учился мастерству

Природа и человек.....	6
Как родились ремёсла.....	10
Как работали ремесленники-мастера ...	14
Каждому изделию — свой материал ...	20
Каждому делу — свои инструменты ...	23
От замысла — к изделию.....	26
Выбираем конструкцию изделия.....	30
Что такое композиция.....	34
Симметрично и несимметрично.....	38
Технологические операции.....	42
Разметка деталей	
(технологическая операция 1).....	47
Отделение детали от заготовки	
(технологическая операция 2).....	50
Сборка изделия	
(технологическая операция 3).....	54
Отделка изделия	
(технологическая операция 4).....	59
Что умеет линейка.....	63
Почему инженеры и рабочие	
понимают друг друга	67

141

Учимся читать чертёж	
и выполнять разметку.....	71
Разметка прямоугольника	
от двух прямых углов.....	74
Разметка прямоугольника	
от одного прямого угла.....	76
Разметка прямоугольника	
с помощью угольника.....	79
Как разметить деталь	
круглой формы.....	83
Как начертить окружность	
нужного размера.....	86



Как человек учился делать одежду

Как появились натуральные ткани.....	90
От прялки до ткацкого станка.....	97
Особенности работы с тканью.....	101
Технология изготовления	
швейных изделий.....	104
Волшебные строчки.....	108
Размечаем строчку.....	112

142



Как человек придумал себе помощников — машины и механизмы

Макеты и модели.....	118
Как соединяют детали машин	
и механизмов.....	122
От телеги до машины.....	124
В воздухе и в космосе.....	127
В водной стихии.....	129



Приложение. Из истории технологий

К. Д. Ушинский. Как рубашка	
в поле выросла.....	132
Словарик.....	136

метапредметные результаты

методические основы уроков технологии

ФГОС. Основные задачи реализации содержания обязательных учебных предметов (технология)

УУД



№ п/п	Предмет -ные области	Основные задачи реализации содержания
6	Т Е Х Н О Л О Г И Я	Формирование <u>опыта</u> как основы обучения и <u>познания</u>, осуществление <u>поисково-аналитической деятельности</u> для практического решения прикладных задач с <u>использованием знаний</u>, полученных при изучении <u>других учебных предметов</u>, формирование первоначального <u>опыта практической преобразовательной деятельности</u>

наблюдения, исследования, пробные действия-упражнения

анализ как разложение на составляющие части для определения проблемы, практический поиск-упражнение, изучение рисунков, инструкционных карт, чертежей, схем...

понимание универсальности последовательности технологических операций при работе в изучаемыми материалами

Освоение универсальных способов действия

Способы открытия учениками нового знания и практического умения на уроках технологии

Способы открытия нового	Виды работ
Пробные поисковые, тренировочные упражнения	<i>поиск способа выполнения <u>технологического приёма</u>, например, наклеивание, разметка по шаблону, линейке и т.д.</i>
<u>Практическое исследование</u> объекта	<i>изучение <u>свойств</u> материалов, конструктивных особенностей...</i>
Демонстрация сложной <u>конструкции в разборе</u>	<i>использование <u>полуфабриката для разборки</u> конструкции перед учащимися</i>
<u>Перенос</u> известного в схожую, новую ситуацию	<i><u>изучение</u> нового материала в <u>сравнении с</u> известными, например, свойства бумаги и ткани, способы разметки картона и ткани и др.</i>
<u>Анализ</u> источников информации	<i>наблюдение изделий, полуфабрикатов, , инструкционных карт, схем, информации на электронных носителях-CD, в Интернете и др.</i>

Обсуждение предлагаемых решений с опорой на реальные предметы и результаты упражнений и исследований.

Методика уроков задана построением содержания каждой темы и *методическим аппаратом* (вопросами, заданиями, рисунками, текстами, пробно-поисковыми упражнениями, подсказками, рубриками: «Обсудим вместе», «Проведи исследование», «Прояви смекалку», «Учись наблюдать», инструкционными и картами) как реализацией требований метапредметных, в первую очередь, познавательных умений и качеств.

Урок по освоению универсального нового знания и умения

Примерное распределение времени

1. Вступительная часть (повторение) – до **3** мин.
2. Открытие нового, неизвестного (упражнение) – **3-7** мин.
Исследование – до **15** мин.
3. Анализ практического задания (образца, проекта) - вычленение известного и неизвестного – до **8** мин.
4. Планирование (проговаривание краткой последовательности выполнения работы) – **2** мин.
5. Самостоятельная практическая работа учащихся (небольшая) - до **15** мин.
6. Оценка результатов работы, обобщение – **3-5** мин.

Урок по освоению частных новых знаний и умений

Примерное распределение времени

1. Вступительная часть (повторение, беседа) – **8-10** мин.
2. Анализ задания (образца, проекта) с вычленением известного и неизвестного. Открытие неизвестного – **10-12** мин.
3. Планирование (проговаривание краткой последовательности выполнения работы) – **2** мин.
4. Самостоятельная работа учащихся - до **20** мин.
5. Оценка результатов работы, обобщение – **3-5** мин.

Анализ образцов изделий

Анализ изделия

1. Назови изделие. Где и как его можно использовать?
2. Какая конструкция у изделия (сколько деталей, какой формы)?
3. Из каких материалов изготовлено изделие?
4. Можно ли использовать другие материалы?
5. Как можно разметить детали?
6. Как лучше отделить детали от заготовки?
7. Нужно ли деталям придать форму? Как?
8. Как можно соединить детали?
9. Требуется ли отделка изделия? Какие инструменты понадобятся для работы?

Анализ должен быть обязательно поэтапный, подробный, развернутый.

Результат анализа – отделение известного от неизвестного, осознание проблемы (информационно-познавательной, математической, филологической, конструктивно-технологической и др.) - **формулирование выявленной проблемы.**

Планирование

Краткие формулировки последовательности действий:

1. Разметка деталей.
2. Вырезание деталей.
3. Формообразование деталей.
4. Сборка изделия.
5. Отделка изделия.

1. Разметка деталей.

2. Вырезание деталей.

3. Формообразование
деталей.

4. Сборка изделия.

5. Отделка изделия.

Ввиду недостатка места на страницах учебника, отдельные моменты уроков (методический аппарат) отражены не полностью, поэтому при освоении тем необходимо пользоваться памятками из приложения (на форзацах).

Памятка 1
Анализ изделия

1. Назови изделие. Где и как его можно использовать?
2. Какая конструкция у изделия (сколько деталей, какой формы)?
3. Из каких материалов изготовлено изделие?
4. Можно ли использовать другие материалы?
5. Как можно разметить детали?
6. Как лучше отделить детали от заготовки?
7. Нужно ли деталям придать форму? Как?
8. Как можно соединить детали?
9. Требуется ли отделка изделия? Какие инструменты понадобятся для работы?

Памятка 2
Технологические операции
и способы их выполнения

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

Памятка 3
Оценка выполненной работы

1. Каково общее впечатление от изделия?
2. Удачно ли подобраны материалы, их цветосочетание, фактура?
3. Насколько прочна и удобна в использовании конструкция изделия?
4. Точно ли изготовлены отдельные детали?
5. Аккуратно ли выполнена сборка изделия?
6. Интересно ли оформлено изделие?
7. Каковы конструкторские и технологические проблемы и как они были решены (удачно или неудачно)?

Памятка 4
Чтение чертежа

1. Как называется изделие?
2. Какова форма основы изделия (детали)?
3. Какова общая длина основы изделия (детали)?
4. Какова общая ширина основы изделия (детали)?
5. Каковы размеры частей основы изделий (деталей)?

Что открывается в данном разделе

- Выбор материалов в соответствии с назначением изделий.
- Разные инструменты, их разное назначение. Колющие и режущие инструменты.
- Общее представление о творческой деятельности мастеров (предпроектные представления).
- Конструкция и композиция, симметрия.
- Технологические операции и основные способы их выполнения (общее знакомство).
- Чертёж, линии чертежа, чтение чертежа.
- Чертёжные (конструкторско-измерительные инструменты) – линейка, угольник, циркуль.
- Разметка деталей с помощью чертёжных инструментов с опорой на чертёж.
- Биговка (продавливание картона или плотной бумаги по линии сгиба).
- Знакомство с профессиями.

Главное правило практической работы – перед её выполнением всем всё должно быть понятно.

Главное условие выполнения этого правила – предварительная поисково-аналитическая деятельность (см. основные задачи учебного предмета «технология» ФГОС, слайд 6)

Выбор материалов в соответствии с назначением изделий (методика – наблюдение, сравнение, обсуждение, обобщение, практическое исследование)

Сравнение,
обсуждение

Практическое
исследование

Оформление
наблюдений
(рабочая тетрадь)

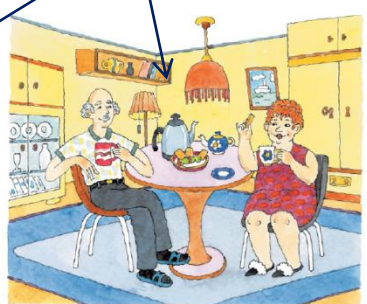
Каждому изделию — свой материал

Человек окружён предметами, сделанными из разных материалов.



Подумай, почему изделия изготавливают из определённых, то есть подходящих для них, материалов.

20



Рассмотри рисунки на с. 20, 21. Назови, из каких материалов изготовлены изделия. Можно ли использовать другие подходящие для каждого из этих изделий материалы? Какое изделие можно изготовить из разных материалов? Почему?

Обсудим вместе. Можно ли носить одежду из бумаги? Полетит ли глиняный самолёт? Почему? Как определяется выбор подходящего материала для каждого изделия?

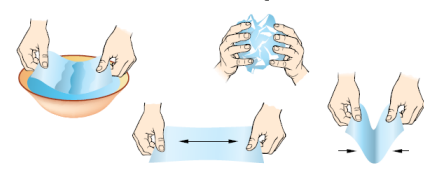
21

Ремесленная мастерская

Проведи исследование. Положи перед собой образцы бумаги, картона, ткани, металла и ветку дерева. Рассмотрй их. Возьми каждый материал в руки: погладь, помни, согни, постучи. Расскажи о своих ощущениях. Что ты чувствуешь? Может ли материал мяться, гнуться, вытягиваться? Гладкий он или шершавый? Прочный или хрупкий? Лёгкий или тяжёлый?

Опусти образцы по очереди в воду. Вынь из воды. Расскажи о своих наблюдениях.

Мягкость, гладкость, прочность и другое — это *свойства* материалов.



Бывают ли похожие свойства у разных материалов? Приведи примеры.

22

Каждому изделию — свой материал

Проведи исследование свойств различных материалов. Результаты (да, нет) запиши в таблицу.

Свойства материалов	Исследуемые материалы			
	Бумага	Древесина	Ткань	Металл
Поверхность (гладкая или шероховатая)				
Плотность (плотный или рыхлый)				
Эластичность (тянется или нет)				
Деформация (изменяется ли при смятии)				
Прозрачность (просвечивает или нет)				
Гигроскопичность (впитывает воду или нет)				
Прочность (легко рвётся или нет)				

Назови одинаковые свойства разных материалов. Какие материалы могут быть взаимозаменяемыми?

промежуточные выводы

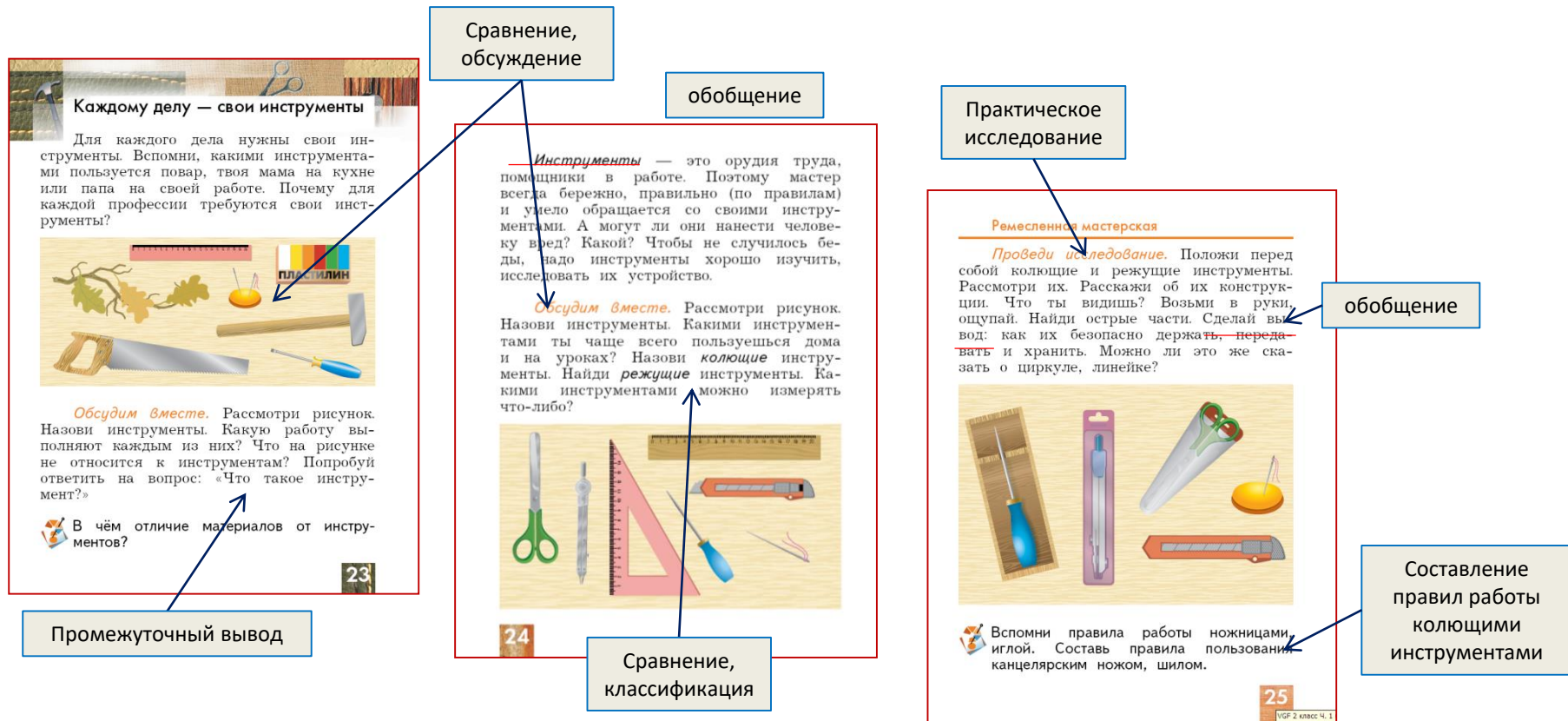
обобщение

Познавательная деятельность учащихся

1. Наблюдение иллюстраций, сравнение, обсуждение по вопросам, промежуточное обобщение.
2. Исследование материалов, наблюдение, сравнение их свойств.
3. Заполнение таблицы свойств.

Разные инструменты, их разное назначение

(методика – наблюдение, сравнение, обсуждение, обобщение, практическое исследование)



Познавательная деятельность учащихся

1. Наблюдение иллюстраций, обсуждение по вопросам, сравнение, промежуточное обобщение.
2. Сравнение, классификация инструментов по способу действия ими.
3. Исследование возможных опасностей при работе в колющими и режущими инструментами. Составление правил обращения с ними.

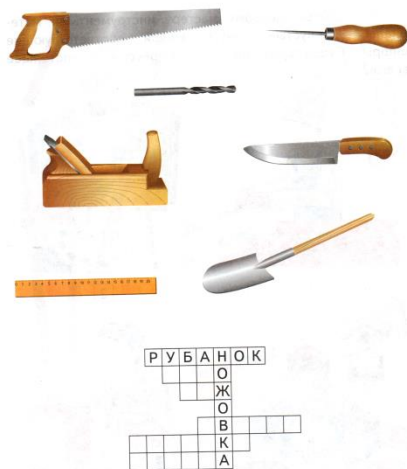
Разные инструменты, их профессионалы и их инструменты (практические задания рабочей тетради)

Каждому делу — свои инструменты

1. Впиши в пустые клетки названия инструментов изображённых на рисунках.



10



11

2. Подбери каждому мастеру инструменты и материалы. В пустые клетки впиши соответствующие цифры. Существуют ли эти профессии в настоящее время?



1



2



3



4

12



13

Познавательная деятельность учащихся

1. Наблюдение иллюстраций, сравнение, соотнесение, нахождение пар.
2. Знакомство с профессиями.

(методика – наблюдение, обсуждение, сравнение, обобщение)



промежуточное обобщение



обобщение

Познавательная деятельность учащихся

1. **Выявление этапов творческой деятельности художника.**
2. **Осуждение** – что есть творчество, истоки творческих идей художника (природа – вдохновитель творческих замыслов, форм, рисунков).

Конструкция и композиция

(методика – наблюдение, сравнение, классификация, перенос известного в новые ситуации, обобщение)

Наблюдение,
сравнение,
классификация

Выбираем конструкцию изделия

Один из важных вопросов, который решает мастер, — конструкция будущего изделия. Для этого нужно прежде всего выяснить, для чего оно потребуется и кому, то есть назначение изделия.

Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки. Какие предметы используют в повседневной жизни? Для чего они предназначены? Какие больше подходят для подарка, праздника?



30

Второй вопрос — сложность конструкции.



Обсудим вместе. Рассмотрите две группы изделий. По какому признаку они разделены?

Какие изделия можно назвать простыми, неразъёмными, какие — сложными, разъёмными?

Найди среди окружающих тебя предметов простые (неразъёмные) и сложные (разъёмные) конструкции.

Как определить, простая или сложная конструкция у изделия? Почему одни изделия простые, а другие сложные? Как это связано с их назначением?

31

промежуточное обобщение

Наблюдение,
сравнение,
рассуждение

Что такое композиция

Когда мастер-художник хочет украсить изделие, он думает о том, как расположить элементы украшения этого изделия, то есть о композиции. Рисунок может располагаться в центре, по кругу или в углу изделия.

Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки. Где в изделиях элементы украшений расположены относительно друг друга? Сочетаются ли по цвету детали композиции?

Виды композиции

Угловая



Центральная



Круговая



34

Обобщение

Чем отличается конструкция от композиции? Приведи примеры.

Закончи высказывания

Конструкция — устройство, соединение деталей (чего?) ...

Композиция — расположение частей, разных по форме и цвету, в рисунке, украшающем (что?) ...

Рассмотри иллюстрации. Назови вид композиции.



35

Технологический процесс (общее знакомство)

(методика – наблюдение, сравнение, обобщение)

Технологические операции

Мастер завершил первый, подготовительный, этап проекта: определил замысел; выбрал материал, инструменты; продумал конструкцию изделия; наметил композицию отделки изделия.

Теперь нужно ответить на вопрос: как сделать работу? Наступает второй, практический, этап выполнения проекта — изготовление изделия.

Для того чтобы превратить материал в задуманное (спроектированное) изделие, нужно произвести определённые операции (действия) в определённом порядке.

Изготовление ограды

Доски 1. Разметка досок 2. Отпиливание 3. Сборка 4. Окраска

42

Наблюдение,
сравнение,
нахождение
общего

Изготовление прихватки

Ткань 1. Разметка 2. Выкраивание 3. Соединение 4. Отделка

Изготовление блокнота

Бумага 1. Разметка 2. Вырезание листов 3. Соединение строчкой стежка 4. Отделка обложки блокнота

43

Сравнение технологий
изготовление разных изделий
из разных материалов.
Вывод об общности
технологических операций и
их последовательности.

Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки на с. 42, 43. Как из досок получается забор? Из ткани — прихватка? Из листов бумаги — блокнот? Есть ли общее в этих работах?

Отдельные основные действия, которые совершает мастер, превращая материалы в изделия, называют технологическими операциями. Заметь, что они похожи при работе с любым материалом. Порядок их выполнения называют технологическим процессом.

обобщение

Назови технологические операции изготовления любого изделия. Подумай, что должно стать результатом (должно получиться в итоге) каждой операции. Можно ли изменить последовательность операций?

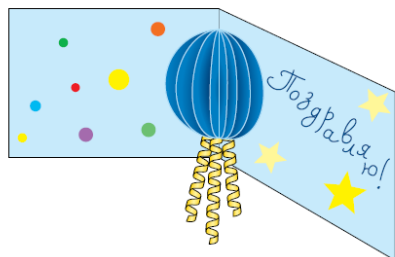
44

Технологические операции и основные способы их выполнения (практическая работа)

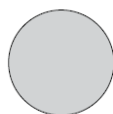
Ремесленная мастерская

Открытка с сюрпризом

Рассмотри открытку.



Шаблон



Из каких материалов изготовлена открытка? Можно ли использовать другие? Какова конструкция открытки? Каковы особенности конструкции вставки? Какими способами можно изготовить детали вставки и дополнительного оформления? В чём особенность соединения деталей вставки и вставки с основой? Какие инструменты понадобятся для работы? Подготовь рабочее место для работы с бумагой.

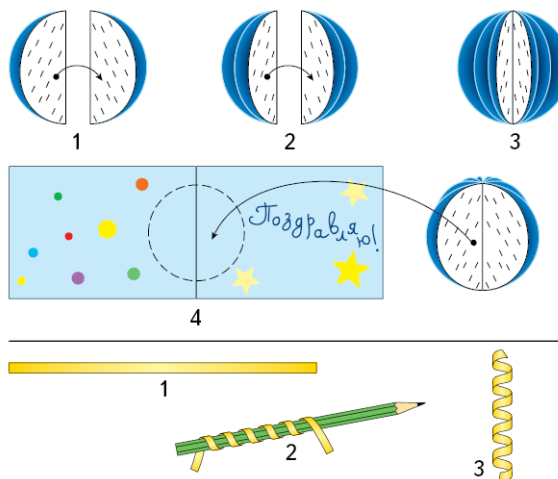
45

Изготовь открытку самостоятельно. Прочитай и рассмотри план работы. Все ли этапы учтены? Если надо — добавь.

План работы

1. Подбери материал для вставки.
2. Собери деталь вставки.
3. Собери изделие.

Инструкционная карта



46

Самостоятельное планирование и сравнение с готовым планом — 2 мин.

Самостоятельная практ. работа с опорой на инструкц. карту — до 20 мин.

Обобщение — Что нового узнали, чему научились?

Анализ образца изделия — до 10 мин.

Подготовка рабочего места — 2 мин.

ГРУППА

дрофа

вентана граф

Разметка деталей (разные способы разметки)

(методика – наблюдение, сравнение, личный опыт учащихся, обобщение)

Разметка деталей (технологическая операция 1)



Рассмотри рисунки. Расскажи о назначении каждого изделия и его конструкции.

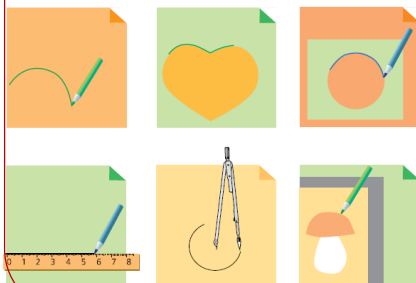
Какую форму имеют основные части каждого изделия и детали украшений?

Какими способами можно разметить эти детали?

47

Открытие нового

Назови известные тебе способы разметки деталей на *заготовках*. Какие способы разметки ты умеешь выполнять?

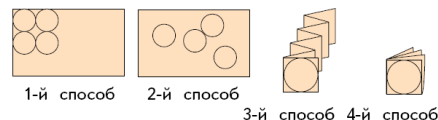


Почему мастера используют и выполняют разные способы разметки деталей в своих изделиях?

48

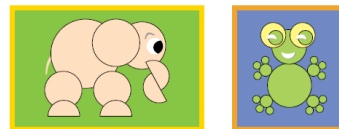
Ремесленная мастерская

Тебе надо быстро и экономно изготовить несколько одинаковых деталей. Какой из способов ты выберешь? Объясни свой выбор.



Проверь свою догадку. Приготовь монеты достоинством 5 рублей или 2 рубля. Проведите в классе соревнование: кто быстрее разметит четыре одинаковых круга. Воспользуйся удобным способом разметки.

Из полученных деталей ты можешь изготовить одно из предложенных изделий или придумать своё.



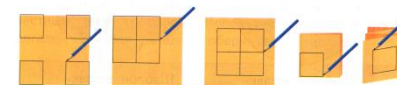
49

Практикум

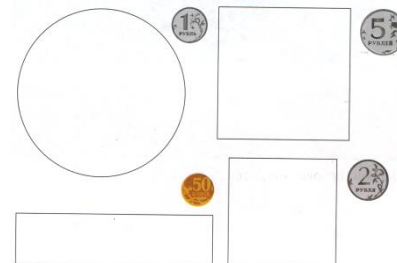
Рабочая тетрадь

Разметка деталей

Каким способом можно быстро и экономно изготовить четыре одинаковые детали?



Какое максимальное число кругов можно разместить в нарисованных прямоугольниках и круге? Проверь. Используй в качестве шаблонов монеты.



22

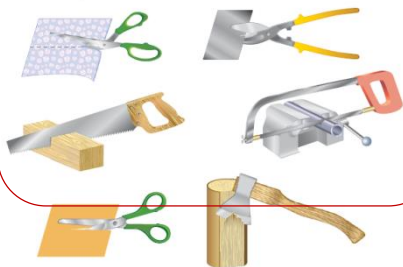
Выделение деталей из заготовки(разные способы)

(методика – наблюдение, сравнение, личный опыт учащихся, обобщение)

Открытие нового

Отделение детали от заготовки (технологическая операция 2)

Деталь размечена. Как её получить, отделить от заготовки? Как поступают в таком случае портной, столяр, плотник, жестянщик? А ты?



Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки. Подберите к каждому инструменту подходящее действие.

Вырезать, отрезать, оторвать, отпилить, отколоть, выпилить, откусить, выкроить.

50

Каким инструментом какие действия можно выполнять? С помощью каких инструментов изготовлены изображённые предметы?



Можно ли из одного материала получить детали разными способами? Из какого?

Ремесленная мастерская

Обрывные аппликации



Из каких материалов изготовлены композиции?

Какова конструкция аппликаций? Каковы особенности конструкции деталей?

Какими способами можно разметить детали? Как детали отделены от заготовки? В чём особенность соединения деталей? Какие инструменты понадобятся?

Как изменится внешний вид аппликации, если детали вырезать ножницами?

Практикум

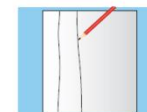
Выбери одну из обрывных аппликаций и изготовь её. Прочитай и рассмотри план работы. Все ли этапы работы учтены?

План работы

1. Разметь и оторви детали.
2. Составь композицию.
3. Собери изделие.

Подсказка

Ствол берёзы



1

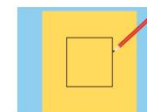


2



3

Скворечник



1



2



3

Отделение детали от заготовки

Каждому инструменту — своя работа

Рассмотри рисунки инструментов и приспособлений. По какому признаку их можно разделить на две группы?



Запиши названия предметов из первой и второй группы. Затем назови те виды работ, которые выполняет человек с помощью этих инструментов и приспособлений.

1 группа

2 группа

Обсуди свои результаты с одноклассниками.

Рабочая тетрадь

Сборка изделия (разные способы сборки)

(методика – наблюдение, сравнение, личный опыт учащихся, обобщение)

Открытие нового

Сборка изделия
(технологическая операция 3)

Для изготовления сложных по конструкции изделий мастеру нужно определить способы соединения деталей.



Обсудим вместе. Рассмотрите рисунки. Подберите к каждому изделию нужный соединительный материал. В каком изделии использован клей, и нитки?

54

Прояви смекалку. Рассмотрите фотографии на с. 55, 56. Догадайся, какие способы соединения деталей изображены. Знаешь ли ты другие способы соединения? Назови.



55



Можно ли в одном изделии применить разные способы соединения деталей? Приведи примеры.

56

Сборка изделия («щелевой замок») (практическая работа)

Ремесленная мастерская

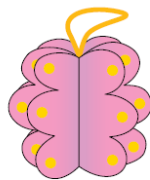
Игрушки-подвески

Рассмотри рисунки изделий. Что изображено? Похожи ли эти изделия?

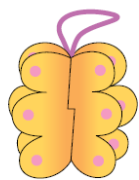
Какой способ изготовления ты можешь предложить для этих конструкций?

Сколько деталей необходимо для этого способа?

Можно ли изготовить такую подвеску из двух деталей?

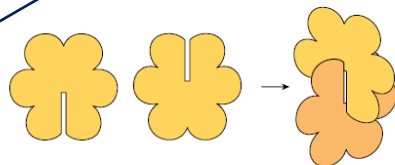


1



2

Сделай открытие! Рассмотри рисунки. Расскажи, как изготовлен цветок.



57

Запомни! Соединение деталей с помощью надрезов называется «щелевой замок». Ширина прорези (щели) для замка должна быть равна толщине материала.

Изготовь изделие с щелевым замком самостоятельно. Пользуйся подсказкой. Сохрани своё изделие до следующего урока.

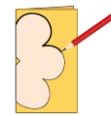
Прочитай план работы. Все ли этапы учтены? Если надо — добавь.

План работы

1. Вырежи детали.
2. Надрежь детали.
3. Собери изделие.

Подсказка

Шаблон



1

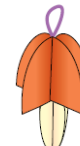


2



3

Варианты изделий



58

Открытие нового знания – 1 мин.

Самостоятельное планирование и сравнение с готовым планом – 2 мин.

Самостоятельная практ. работа с опорой на инструкц. карту – до 20 мин.

Обобщение – Что нового узнали, чему научились?

Отделка изделия (разные способы сборки)

(методика – наблюдение, сравнение, личный опыт учащихся, обобщение)

Отделка изделия
(технологическая операция 4)

Человек всегда стремился жить среди красивых вещей, одеваться нарядно. И каждый мастер старался украсить свои изделия. Откуда мастер-художник черпает своё вдохновение? Что изображает в росписи посуды, тканей? На что похожи формы изделий, детали узоров, орнаментов?

Учись наблюдать. Рассмотрите фотографии. Как природные образы, цвета и формы повторяются в рукотворных изделиях и украшениях?



59

Открытие нового

Рассмотри изделия народных промыслов: дымковскую игрушку (1), гжельскую глиняную (2) и хохломскую деревянную (3) посуду. Сравни детали росписи.



Всегда ли отделка служит только для украшения изделия? Зачем нужна отделка?

60

Практикум

Ремесленная мастерская

Украшаем подвески

Выполни отделку на ранее изготовленном изделии. Какие способы отделки можно для этого использовать?

Рассмотри рисунки. Как украшены изделия?



Выбери свой способ отделки.

Какие материалы ты используешь? Как изготовишь детали отделки? Каким способом прикрепíš их к изделию?

Составь план своей работы. Выполни отделку.

Подсказка. При подборе отделочных материалов не забудь о цветосочетаниях. Например:



61

ОБЪЕДИНЕННАЯ
ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА



Спасибо за внимание!

Издательство «ДРОФА» metodist@drofa.ru
8-800-2000-550 8-495-795-05-50

Издательство «ВЕНТАНА-ГРАФ» metod@vgf.ru
8 (499) 641-55-29



drofa.ru | vgf.ru



drofapublishing



drofa.ventana



drofa.ventana



drofa.ventana