

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа с. Восточное

ПРОЕКТ ПО ТЕХНОЛОГИИ
«Декоративная шкатулка»

Выполнил: Калюжный Александр

Руководитель: Сурикова Любовь
Александровна
учитель технологии

с. Восточное
2016

Содержание

№ п/п		стр.
	Введение	3
2	Основная часть	
	<u>Поисковый этап</u>	4
	2.1 Обоснование возникшей проблемы. Схема обдумывания	
	2.2 Из истории	5-6
	2.3 Виды шкатулок	7
	2.4 Требования к изделию	8
	2.5 Обоснование выбора модели	9
	<u>Технологический этап</u>	10
	2.6 Обоснование выбора материала	
	2.7 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений	11
	2.8 Основные правила техники безопасности	12
	2.9. Последовательность изготовления изделия.	13
	2.10 Технологическая карта	14
	2.11 Новая жизнь старого компьютерного диска	14
3	Заключение	
	<u>Заключительный этап</u>	
	3.1 Эколого-экономическая оценка готового изделия	15
	3.2 Самооценка качества выполненной работы	16
	3.3 Области знаний, используемые при выполнении проекта	16
	3.4 Реклама	17
4	Список информационных источников	18
	Приложения	
	Приложение 1 Эксклюзивные шкатулки	19
	Приложение 2 Ассортимент шкатулок	20
	Приложение 3 Поделки из дисков	21

Введение

Самое главное место в мире для каждого это его дом. Как говорит английская пословица, "There's No Place Like Home" - нет места лучше, чем дом". Мы любим возвращаться в свой дом, чувствуем себя там в безопасности. И, конечно, хотим сделать свой дом уютным, теплым и красивым. Желание преобразить свое типовое жилье в настоящий домашний очаг существовало у человека всегда. В каждом доме есть шкатулки для хранения ценных вещей, украшений.

Моя бабушка очень любит заниматься рукоделием и мне захотелось подарить ей к Новому году шкатулку, в которой она могла бы хранить различные пакетики с бисером, нитки, бусинки. Шкатулки создают дополнительный комфорт в доме. Я бы очень хотел, чтобы комнату бабушки украшали изделия, сделанные моими руками. Такие изделия всегда ценились очень высоко, особенно в наше время, когда техника и искусственные технологии почти полностью заменили ручной труд. Изделия, выполненные своими руками, позволяют выразить свою индивидуальность с помощью подбора фактуры и цвета материалов, а также оформления изделия.

Цель: разработать и изготовить шкатулку.

Задачи:

1. изучить информационные материалы по теме проекта;
2. разработать чертеж проектируемого изделия;
3. подобрать сочетание материалов по текстуре и качеству так, чтобы это соответствовало идее задуманного;
4. изготовить шкатулку;
5. оформить пояснительную записку;
6. подготовить презентацию проекта

Практическая значимость: изготовленная мной шкатулка преобразит и украсит интерьер комнаты моей бабушки, являясь декоративным украшением, найдет применение в быту.

Новизна: применение различных материалов в изделии, которые придают ему изысканность и привлекательность.

2. Основная часть

Поисковый этап проекта

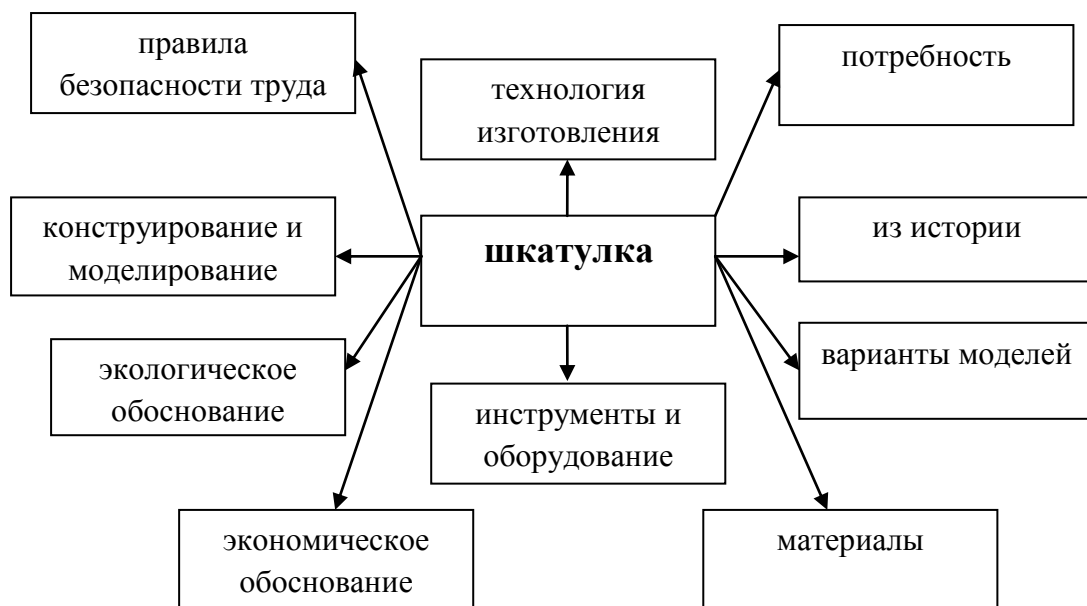
2.1 Обоснование возникшей проблемы

Шкатулки могут быть предназначены для самых разных целей: ее можно использовать для хранения украшений, как украшение интерьера. И мне очень хочется изготовить шкатулку, которая бы украсила не только интерьер, но и создала благоприятный комфорт.

Чтобы ничего не упустить в работе, я составил схему. Это помогло мне сосредоточиться и успешнее выполнить проект.

Схема обдумывания

Схема №1



Из истории

В незапамятные времена для хранения предметов быта человечество изобрело ящики — сундуки, ларцы и шкатулки. В больших сундуках обычно хранили платья, ткани, меха, другие ценные вещи, в отдельные ящики складывали мечи, кинжалы и остальное оружие. А для хранения мелких предметов: различных украшений, драгоценностей, пуговиц, ниток и бусинок — приспособили маленькие ларцы и шкатулки.

Толковый словарь русского языка Ушакова

ШКАТУ'ЛКА, и, ж. [польск. szkatulka с латин.].

Небольшой ящик для мелких, обычно ценных вещей

Толковый словарь живого великорусского языка В.Даля

ШКАТУЛКА ж. франц. — *лочка*, искажен. *шкатунка*, ларчик, баульчик, укладочка, подручный ящичек разн. вида, денежный, с письменным прибором и пр. — *льный*, — *лочный замок*.

Вначале шкатулки были простыми деревянными ящичками с крышкой. Для красоты их украшали рисунками, резьбой, оформляли драгоценными камнями, обивали внутри красивой тканью. Позже шкатулки делали из различных материалов, не только из дерева, но и из камня, металла, керамики. Шкатулки изготавливались вручную, часто по индивидуальному заказу для конкретного человека и для определенной цели. По этой причине такая шкатулка порой могла быть даже дороже, чем то, что в ней находилось. Чтобы уберечь дорогое содержимое от посторонних взглядов и воровства, шкатулки закрывались замками, оснащались потаённым двойным или даже тройным дном. Открыть такой замок с секретом мог только их создатель, сам владелец и ограниченное число людей.

Шкатулка в мифах и сказках

Согласно древнегреческому мифу, Зевс спрятал все беды и надежды в шкатулку и строго настрого запретил ее открывать. Но Пандора из любопытства открыла запретный ларец и на землю и ее обитателей обрушились неисчислимые беды и несчастья, а на дне ларца по воле Зевса остались только надежды.

Одна из девяти муз, покровительница истории Клио, изображается с грифелем и со свитком или со шкатулкой для свитков.

Шкатулка используется как дверь, открывающая проход в другие измерения, путь для фантастических межзвездных перемещений.

А египетская царица Клеопатра хранила в ларцах и шкатулках не только свои драгоценности, но и благовония, оружие и даже яды.

Шкатулка как народный промысел

За многие века шкатулка по своей конструкции почти не изменилась. А вот внешнее оформление поражает своим разнообразием. Мастера могут сделать шкатулку из любого материала, разной формы и размера — от почти сундука до маленькой шкатулочки для одного колечка.

Уникальные эксклюзивные шкатулки многих мастеров изобразительного искусства оставили свой след в культурном наследии человечества. Пик популярности шкатулки пришелся на XIX век — время роскоши и процветания.

Уникальная коллекция знаменитого ювелирного мастера Фаберже стала символом русской истории, богатства и могущества царской России. Мастер делал пасхальное сувенирное яйцо-шкатулку ежегодно к весне только для членов царской семьи. Каждое «яйцо» было уникальным, имело внутри сюрприз в виде пасхальной курочки и эмалевых портретов членов царской семьи.

В России шкатулки издавна делались из дерева, бересты, камня, чугуна, глины. И до наших дней сохранились художественные промыслы, которые узнаются с первого взгляда: красные и золотые цвета на черном фоне (хохлома), сине-голубые рисунки на белом фоне (гжель), росписи на тему сказок и исторических сюжетов (палех), а также каслинское литье, городецкая роспись и другие.

Знаменитые шемогодские мастера Великоустюгского уезда вырезали на бересте орнаменты, называемые «берестяным кружевом». Этими кружевами из бересты украшались деревянные шкатулки, а также туеса, табакерки, тарелки и другие предметы. Также с XIX века особо ценятся шкатулки из папье-маше. Художники и иконописцы из подмосковного села Федоскино украшали шкатулку, покрытую лаком, миниатюрными копиями картин известных российских и европейских художников.

2.3 Виды шкатулок

Даже неописуемо красивые шкатулки не обходятся одной лишь декоративной функцией, они всегда находят практическое применение, ну хотя бы сохраняют историю в своих рисунках и украшениях.

Особенно востребована современная шкатулка как место хранения ювелирных изделий.

Сувенирные шкатулки несут в себе информацию о каком-то событии или историческом месте, музее или городе. Очень красивы и интересны шкатулки с музыкой и часами.

Тематические шкатулки в виде домиков, яиц, фруктов, животных из любого материала имеются практически в любом доме. Например, бонбоньерка (шкатулка для конфет) или раскладная шкатулка для путешествий с мелкими предметами.

Во вместительной шкатулке очень удобно хранить предметы для рукоделия. В прошлом рукоделие почиталось очень высоко, каждая уважающая себя девушка должна была уметь шить, вышивать, вязать, и такая шкатулка считалась очень ценным подарком. Сохранились шкатулки с секретами, в которых разложены инструменты для рукоделия, изготовленные из серебра, золота, инкрустированные драгоценными камнями.

Всегда практичны шкатулки для делового человека — в них хранятся письменные принадлежности, печати и другие ценные вещи.

И даже современный сейф — это практически та же шкатулка с электронным замком, открыть его можно, как и старинную шкатулку, с помощью ключа или кода (приложение 1)



2.4 Требования к изделию

Прежде, чем приступить к анализу моделей шкатулок, необходимо рассмотреть требования (критерии) к изделию.

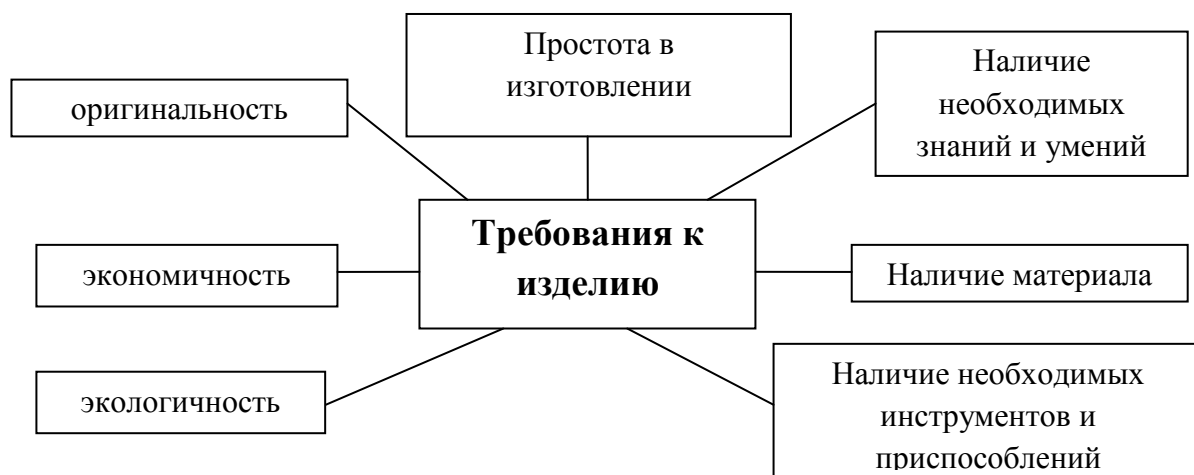


Схема 2. Требования к изделию

2.5 Обоснование выбора модели

Перед тем как приступить к работе я просмотрел много книг и электронных источников, размышляя над формой и дизайном шкатулки.

Поэтому мне необходимо определиться с выбором такой шкатулки, которая была бы оригинальной и красивой, вместительной и невероятно привлекало к себе внимание.

Мне понравились следующие модели шкатулок:



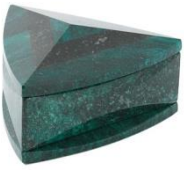

 <p>Модель 1</p>	 <p>Модель 2</p>
 <p>Модель 3</p>	 <p>Модель 4</p>

Таблица 1

Анализ выбора модели

№п/п	Требования к изделию	Модель 1	Модель 2	Модель 3	Модель 4
1	оригинальность	+	+	+	+
2	экономичность	-	-	-	+
3	простота в изготовлении	-		-	+
4	наличие необходимых знаний и умений	+	+	-	+
5	наличие материала	-	+	-	+
6	наличие необходимых инструментов и приспособлений	-	-	-	+
7	экологичность	+	+	+	+
	итого	3	4	2	7

Таким образом, я сделал свой выбор - модель 4.

Технологический этап

2.6 Обоснование выбора материала

Определившись с видом шкатулки, я стал выбирать материал для его изготовления.

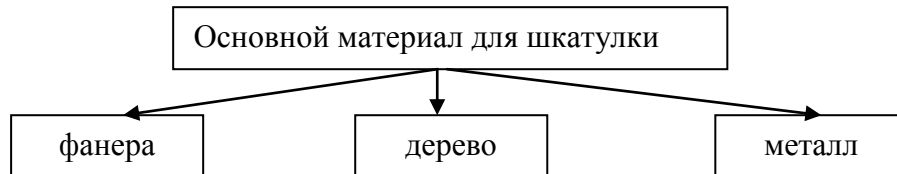


Схема 3 Основной материал для шкатулки

Свой выбор я остановил на основном материале - фанера.

Фанера - (от франц. *fournir* = снабжать, накладывать) древесный материал, состоящий из склеенных между собой нескольких листов лущеного шпона (шпон - древесный материал в виде тонких листов древесины).

Обычно фанеру формируют из 3-5 листов шпона при взаимно перпендикулярном расположении волокон древесины в смежных листах. Это придает фанере повышенную прочность в различных направлениях, стабильность формы, что является несомненным преимуществом по сравнению с натуральной древесиной. Склеивание осуществляют различными клеями, от которых зависят свойства водостойкости фанеры.

Для обработки изделия, соединения деталей, я буду использовать: прозрачный лак для выражения текстуры древесины, столярный клей, акриловую эмаль

2.7 Выбор оборудования, инструментов и приспособлений

Для изготовления шкатулки потребуются следующие материалы и инструменты .

Таблица 2

№п/п	Наименование	Рисунок
1	Фанера	
2	Бруски	
3	Ламинат	
4	Ножовка	
5	Шуруповерт	
6	Гвозди	
7	Шурупы	
8	Наждачная бумага	
9	Лак бесцветный	
10	Эмаль универсальная акриловая "металлик"	
11	Клей "Момент" бесцветный Клей "Момент" столяр	
12	Диски CD,DVD	

2.8 Основные правила техники безопасности

1) Место хранения инструмента.

Необходимо, чтобы у каждого инструмента было свое определенное место. Это может быть ящик, полка или специальный футляр.

2) Использование инструмента.

При работе с различными инструментами необходимо:

- Использовать инструмент строго по его назначению;
- Проверять целостность инструмента, надежность всех его креплений.

3) Работа с режущими инструментами.

Во время столярных работ используется много различных режущих инструментов. При работе с ними необходимо придерживаться нескольких основных правил:







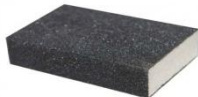

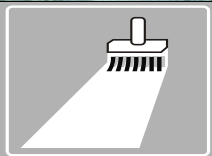
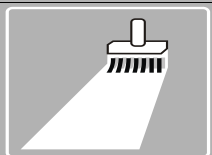
- Все режущие инструменты всегда должны быть хорошо заточены. На лезвиях не должно быть ржавчины, заусенцев или других дефектов. Тупой инструмент требует большего нажима, может соскользнуть и поранить.
- Во время работы, рука придерживающая деталь должна располагаться позади режущего края.
- Все движения режущего инструмента необходимо направить от себя, чтобы случайно не нанести себе травму.
- Рукоятки режущих инструментов должны быть без трещин, сколов, расщепленных концов.

4) Работа ножовкой.

- Перед пилением необходимо правильно и надежно закрепить заготовку на верстаке. Следует пользоваться приспособлениями для распиловки.
- Во время пиления нельзя держать левую руку близко к полотну пилы.
- При пилении не делать резких движений пилой и не допускать изгибов ее полотна.
- По окончании работы стружку с крышки верстака удалять только специальной щеткой


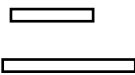

2.9 Технологическая последовательность изготовления шкатулки

Таблица 3

1	Выбор материала.	  
2	Разметка деталей	
3	Выпиливание заготовок	
4	Подгонка заготовок	
5	Шлифование заготовок	
6	Склеивание шкатулки.	
7	Шлифование изделия	
8	Оформление крышки мозаикой	
9	Лакирование внутренней части шкатулки	
10	Покраска шкатулки	

2.10 Технологическая карта

Таблица 4

№	Действие	Рисунок	Размер	Инструменты
1	Разметка и выпиливание боковых стенок		130*60 (2шт)	Карандаш, линейка, ножовка. (фанера)
2	Разметка и выпиливание передней и задней стенок		250*60 (2шт)	Карандаш, линейка, ножовка. (фанера)
3	Выпиливание реек.		140*30 2 штуки 230*30 2 штуки	Ножовка (бруски)
4	Разметка и выпиливание крышки		250*150	Карандаш, линейка, ножовка. (фанера)
5	Разметка и выпиливание дна		250*150	Карандаш, линейка, ножовка. (ламинат)
6	Сборка			Молоток, гвозди, саморезы,

2.11 Новая жизнь старого компьютерного диска

(приложение)

Когда основа готова можно приступить к декорированию ее внешнего вида. Внешний вид готовой шкатулки зависит исключительно от фантазии и мастерства мастера.

Я использовал старые диски. Компакт-диски - прекрасный поделочный материал. У диска масса достоинств: круглая форма, прочность, блеск, дырка посередине. Однако у диска есть главный недостаток: он очень труден в обработке: ломается, расслаивается.

3.1 Эколого-экономическая оценка будущего изделия

Для производства фанеры используется один из древнейших строительных материалов – древесина, являющаяся самовозобновляемым экологически чистым сырьем. Она легка в обработке и утилизируется без ущерба для окружающей среды.

Связующие материалы, применяемые в производстве фанеры, не содержат вредных для здоровья веществ .

Самым вредным для здоровья считаются лаковые и клеевые работы. Но я выполнял данные работы в хорошо проветриваемом помещении .

Технология изготовления при соблюдении техники безопасности и санитарно-гигиенических норм является безопасной.

Определим себестоимость изделия. Все детали шкатулки, выполнены из остаточных материалов. Материальные средства затрачены на клей, бесцветный лак по дереву, клей столярный, эмаль акриловую универсальную "Металлик". Итого на изготовление шкатулки затрачено 100 рублей.

Определяя цену своей шкатулке, я суммировал затраты на материалы. Затраты на электроэнергию я суммировать не стал, так как работал в школьной мастерской в дневное время.

Таблица 5

№ п/п	Наименование	Стоимость за 1 (руб)	Расход материалов	Всего (руб)
1	Клей "Момент"	70	1/2	35
2	Столярный клей "Момент"	90	1/2	45
3	Бесцветный лак по дереву	75	1/10	8 руб
4	Эмаль акриловая универсальная "Металлик"	115	1/10	12
итого				100 рублей

Таким образом, на изготовление шкатулки мною было потрачено 100 рублей, что намного дешевле стоимости шкатулок в торговых точках.

3.2 Самооценка качества выполненной работы

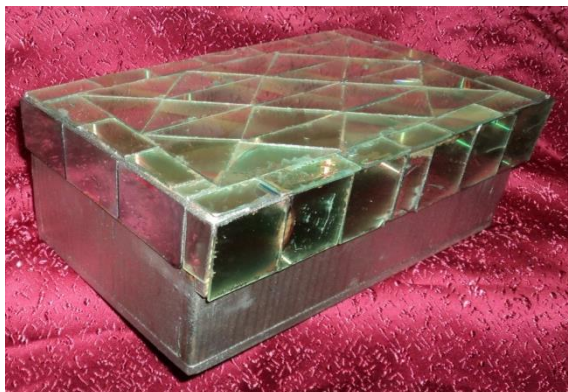
У каждой представительницы прекрасного пола есть шкатулочка, в которой хранятся любимые украшения или предметы для рукоделия. Теперь такая шкатулка будет и моей бабушки. Я самостоятельно выполнил изделие, проявил терпение, усидчивость, настойчивость и упорство в достижении поставленных задач. Изготовлена она из отходов: кусочки фанеры, маленькие брусочки, ламинат, диски. В результате интересного сочетания материалов получилась изящная шкатулка, которая хорошо впишется в интерьер комнаты моей бабушки.

Я считаю, что каждый человек ищет свой путь к самовыражению, а вещь, сделанная своими руками – это один из лучших способ проявить себя и свое творчество.

3.3 Области знаний, используемые при выполнении проекта

- | | |
|---------------------|-----------------------------------|
| - Информатика и ИКТ | - Безопасность жизнедеятельности. |
| - История шкатулки | - Математика |
| - Материаловедение | - Профориентация |
| - Рисование | - Русский язык |
| - Технология | - Цветоведение |
| - Черчение | - Экология |
| - Экономика | - Эстетика |

3.4 Реклама



Красота, дизайн, комфорт,
И услуги – высший сорт!
Все шкатулки в стиле «Евро»
В нашей фирме «МАСТЕР ПЕРВЫЙ»

4. Информационные источники

1. Карабанов И.А., М Технология обработки древесины, 5-9 кл
М.: Просвещение, 2001 г
2. Учебники Технология 5 – 9 кл Под ред. В.Д. Симоненко,
Вентана-Граф, 2005 г.
3. Журналы «Сделаем сами» 2009 - 2010 г.г.
4. История развития шкатулок <http://www.elmaster.ru/page11-s4.html>
5. Фанера <http://ru.wikipedia.org/wiki/>

Приложение 1

Эксклюзивные шкатулки



Приложение



Приложение 3

Поделки из дисков

