



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСАиИ
М.М. Суровцов

20.02.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ

Направление подготовки (специальность)
54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль/специализация) программы
Графический дизайн

Уровень высшего образования - бакалавриат

Форма обучения
очная

Институт/ факультет	Институт строительства, архитектуры и искусства
Кафедра	Дизайна
Курс	4
Семестр	7

Магнитогорск
2024 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 1015)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Дизайна
25.01.2024, протокол № 5

Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИСАИИ
20.02.2024 г. протокол № 4

Председатель _____ М.М. Суровцов

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры Дизайна, канд. пед. наук _____ Ю.С. Антоненко

доцент кафедры Дизайна, канд. пед. наук _____ Т.В. Салеева

Рецензент:
директор ООО ПКФ "Статус"

_____ А.Н. Кустов



Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2025 - 2026 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Дизайна

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Д. Григорьев

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Формирование у студентов определённого уровня компетенций соответствующих требованиям федерального образовательного государственного стандарта (ФГОС ВО) третьего поколения по специальности 54.03.01 «Дизайн», профиль дизайн мебели: навыками художественной, проектной, информационно-технологической и научно-исследовательской деятельности.

- художественная деятельность:
выполнение художественного моделирования и эскизирования;
владение навыками композиционного формообразования и объемного макетирования;
- проектная деятельность:
выполнение комплексных дизайн-проектов, изделий и систем, предметных и информационных комплексов на основе методики ведения проектно-художественной деятельности;
владение технологиями изготовления объектов дизайна и макетирования;
владение методами эргономики и антропометрии;
- информационно-технологическая деятельность:
владение современными информационными технологиями для создания графических образов, проектной документации, компьютерного моделирования;
- организационно-управленческая деятельность:
готовностью организовать проектную деятельность;
- научно-исследовательская деятельность;
применение методов научных исследований при создании дизайн-проектов.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Конструирование и моделирование входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

- Академическая скульптура
- Основы шрифтовой и орнаментальной композиции
- Пропедевтика
- Технический рисунок. Инженерная графика
- Технический рисунок. Основы перспективы
- Цветоведение. Химия и физика цвета
- Эргономика
- Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:
 - Пластическое моделирование
 - Методика преподавания дизайна в средней школе
 - Организация процесса обучения дизайну в высшей школе
 - Теория и история дизайна
 - Типографика
 - Информационные технологии мультимедийного продукта
 - Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы
 - Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена
 - Разработка мультимедийного продукта
 - Фирменный стиль предприятия

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Конструирование и моделирование» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-1 Способен выполнять задания по разработке концепт-проекта	
ПК-1.1	Владеет навыками технического рисунка, проектной и шрифтовой графики, способами линейно-конструктивного построения
ПК-1.2	Самостоятельно пользуется современными информационными базами данных и графическими дизайн-программами
ПК-3 Способен создавать эскизы и оригиналы элементов объектов графического дизайна	
ПК-3.1	Использует средства дизайна для разработки эскизов и оригиналов элементов объектов графического дизайна
ПК-3.2	Использует компьютерные программы, необходимые для создания и корректирования объектов графического дизайна
ПК-3.3	Выполняет художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов графического дизайна

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц 108 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 51,95 акад. часов;
- аудиторная – 51 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,95 акад. часов;
- самостоятельная работа – 56,05 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

Форма аттестации - зачет

Раздел/ тема дисциплины	Семестр	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. 1. Раздел Основные сведения о конструировании и моделировании в графическом дизайне.								
1.1 Введение. Исторический обзор. Средства художественного конструирования.	7	16		16		Самостоятельное изучение учебной и научно литературы Работа с электронными библиотеками	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
1.2 Материалы и инструменты. Конструирование простейших объектов графического дизайна(визитки, календари и т.д.)		1		17	1	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы Работа с электронными библиотеками Работа с материалами и инструментами	семинар	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
Итого по разделу		17		33	1			
2. 2. Раздел Методы и приемы моделирования и конструирования из картона. Конструирование и моделирование упаковки в графическом дизайне								
2.1 Общие сведения упаковки. Виды и классификация тары, как упаковки.	7					выполнение практической работы	ПР	
2.2 Этапы построения разверток для бумажной упаковки					6	выполнение практической работы	ПР	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3

2.3 Комбинированный методы проектирования			0,25	6	выполнение практической работы	ПР	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
Итого по разделу			0,25	12			
3. 3. Раздел Практическое конструирование и моделирование в графическом дизайне							
3.1 Некоторые исторические сведения о конструировании масок.	7		0,25	4	Самостоятельное изучение учебной и научно литературы Работа с электронными библиотеками	практическая работа	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
3.2 Технология и этапы моделирования и конструирования масок. Конструирование и моделирование своего изделия (опытного образца)			0,25	16	Описание (разработка) алгоритма Разработка проекта в опорой на концептуальные основы	практическая работа	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
3.3 Необходимые материалы для декорирования масок			0,25	23,05	Выполнение практической работы (модели упаковки из картона)	устный опрос	ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-3.3
Итого по разделу			0,75	43,05			
Итого за семестр		17	34	56,05		зачёт	
Итого по дисциплине		17	34	56,05		зачет	

5 Образовательные технологии

1. Традиционные образовательные технологии ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер

Формы учебных занятий с использованием традиционных технологий:

Семинар – беседа преподавателя и студентов, обсуждение заранее подготовленных сообщений по каждому вопросу плана занятия с единым для всех перечнем рекомендуемой обязательной и дополнительной литературы.

Практическое занятие, посвященное освоению конкретных умений и навыков по предложенному алгоритму.

2. Технологии проблемного обучения – организация образовательного процесса, которая предполагает постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий с использованием технологий проблемного обучения:

Практическое занятие в форме практикума – организация учебной работы, направленная на решение комплексной учебно-познавательной задачи, требующей от студента применения как научно-теоретических знаний, так и практических навыков.

4. Технологии проектного обучения – организация образовательного процесса в соответствии с алгоритмом поэтапного решения проблемной задачи или выполнения учебного задания. Проект предполагает совместную учебно-познавательную деятельность группы студентов, направленную на выработку концепции, установление целей и задач, формулировку ожидаемых результатов, определение принципов и методик решения поставленных задач, планирование хода работы, поиск доступных и оптимальных ресурсов, поэтапную реализацию плана работы, презентацию результатов работы, их осмысление и рефлексию.

Основные типы проектов:

Творческий проект, как правило, не имеет детально проработанной структуры; учебно-познавательная деятельность студентов осуществляется в рамках рамочного задания, подчиняясь логике и интересам участников проекта, жанру конечного результата.

5. Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата. Наряду со специализированными технологиями такого рода принцип интерактивности прослеживается в большинстве современных образовательных технологий. Интерактивность подразумевает субъект-субъектные отношения в ходе образовательного процесса и, как следствие, формирование саморазвивающейся информационно-ресурсной среды.

Формы учебных занятий с использованием специализированных интерактивных технологий:

Семинар-дискуссия – коллективное обсуждение какого-либо спорного вопроса, проблемы, выявление мнений в группе (межгрупповой диалог, дискуссия как спор-диалог).

6. Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Формы учебных занятий с использованием информационно-коммуникационных технологий:

Практическое занятие в форме презентации – представление результатов

проектной или исследовательской деятельности с использованием специализированных программных сред.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература:

1. Антоненко, Ю. С. Конструирование и макетирование в дизайне для студентов направления 54.03.01 "Дизайн" : учебно-методическое пособие [для вузов] / Ю. С. Антоненко, А. В. Екатеринушкина, Н. С. Жданова ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2021. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2240-2. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3175> (дата обращения: 30.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Жданова, Н. С. Визуальное восприятие и дизайн в цифровом искусстве : учебник / Н. С. Жданова ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2016. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20516> (дата обращения: 18.07.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
3. Саляева, Т. В. Колористика и цветоведение в дизайн-проектировании : учебное пособие [для вузов] / Т. В. Саляева, В. В. Ячменёва ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1708-8. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2682> (дата обращения: 28.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.

б) Дополнительная литература:

1. Саляева, Т. В. Проектная деятельность. Часть 1. Фирменный стиль : учебно-методическое пособие [для вузов] / Т. В. Саляева, Ю. С. Антоненко, С. А. Гаврицков ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2022. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-2494-9. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/3357> (дата обращения: 28.04.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
2. Саляева, Т. В. Основы шрифтовой и орнаментальной композиции : учебное пособие [для вузов] / Т. В. Саляева ; Магнитогорский гос. технический ун-т им. Г. И. Носова. - Магнитогорск : МГТУ им. Г. И. Носова, 2019. - 1 CD-ROM. - ISBN 978-5-9967-1717-1. - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/2687> (дата обращения: 28.09.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны также на CD-ROM.
3. Антоненко, Ю. С. Стилеобразование в дизайне : учебно-методическое пособие / Ю. С. Антоненко ; МГТУ. - Магнитогорск : МГТУ, 2017. - 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). - Загл. с титул. экрана. - URL: <https://host.megaprolib.net/MP0109/Download/MObject/20347> (дата обращения: 30.06.2023). - Макрообъект. - Текст : электронный. - Сведения доступны

в) Методические указания:

1. Методические рекомендации по выполнению семинаров, практических заданий и комплексных работ представлены в приложении 1.

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно
Adobe Photoshop CS 5 Academic Edition	К-113-11 от 11.04.2011	бессрочно
CorelDraw X3 Academic Edition	№144 от 21.09.2007	бессрочно
CorelDraw X4 Academic Edition	К-92-08 от 25.07.2008	бессрочно
CorelDraw X5 Academic Edition	К-615-11 от 12.12.2011	бессрочно
CorelDraw 2017 Academic Edition	Д-504-18 от 25.04.2018	бессрочно

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Информационная система - Единое окно доступа к информационным ресурсам	URL: http://window.edu.ru/
Поисковая система Академия Google (Google Scholar)	URL: https://scholar.google.ru/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

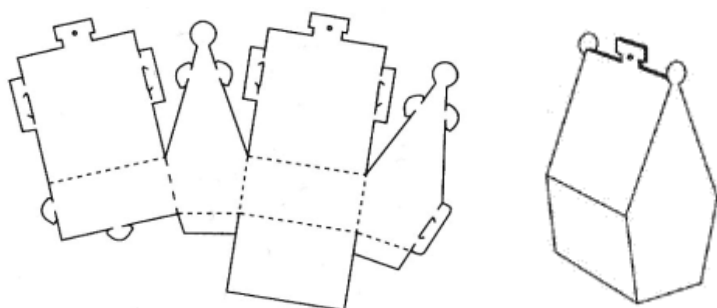
Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Специально оборудованная аудитория (мультимедийная) для проведения обучения с применением дистанционных технологий

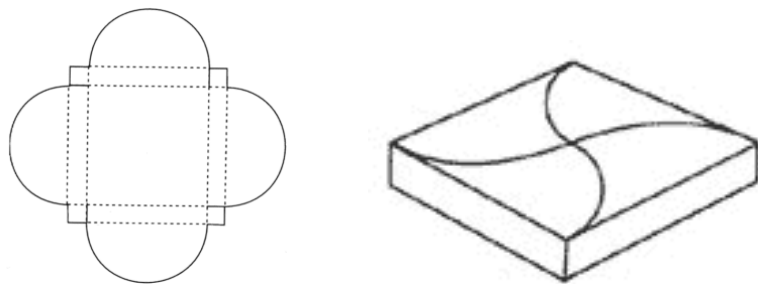
Приложение 1

Методические рекомендации к выполнению практических заданий, семинаров и комплексных проектных работ.

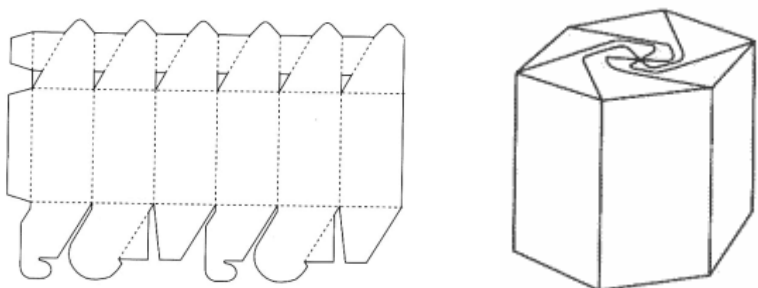
Проектная работа 1. Выполнить упаковку с использованием метода пазов.



Проектная работа 2. Выполнить упаковку с использованием метода сгибов.



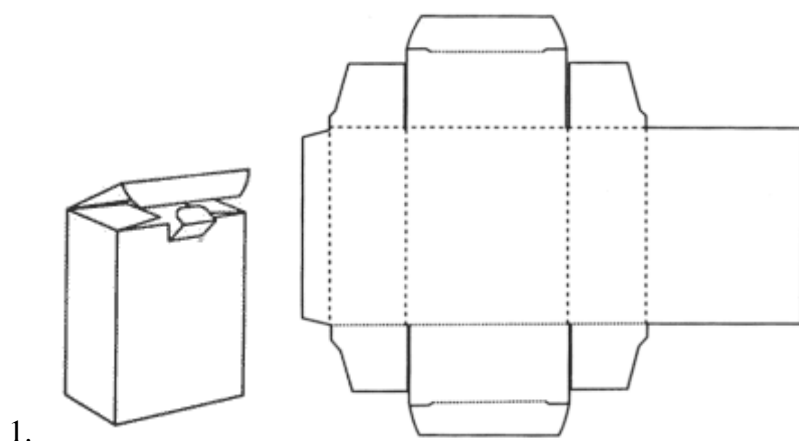
Проектная работа 3. Выполнить упаковку с использованием комбинированного метода.

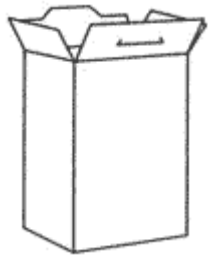


Приемы моделирования упаковки из картона приведены нами ниже на рис.1, далее в таблице 1, дано описание этапов выполнения практических заданий. Студенты выполняют следующие развертку упаковки по выбору:

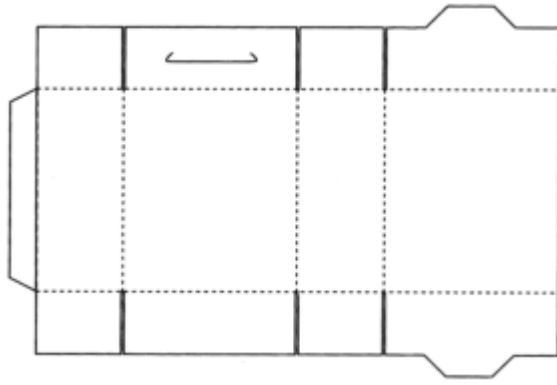
ВИДЫ УПАКОВОК ИЗ КАРТОНА И ИХ РАЗВЕРТКИ

Коробочный вид

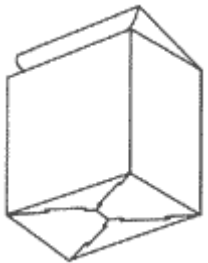
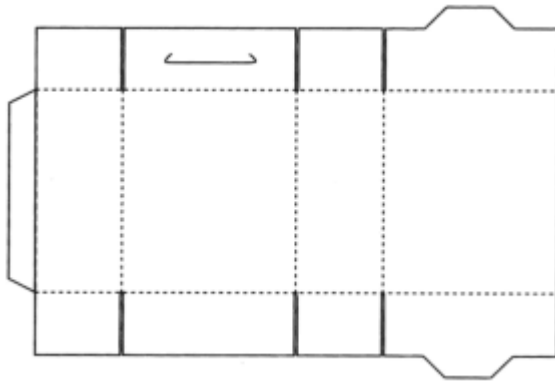




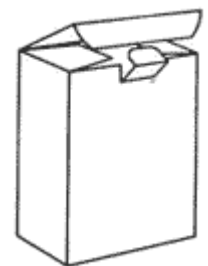
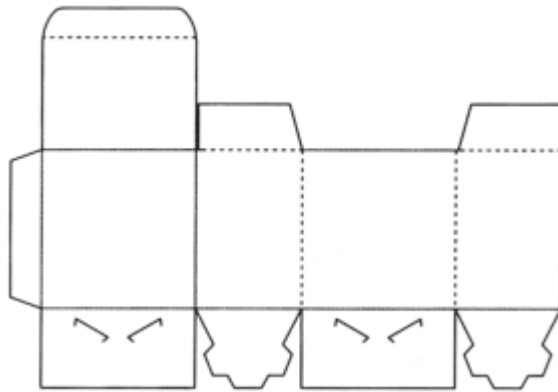
2.



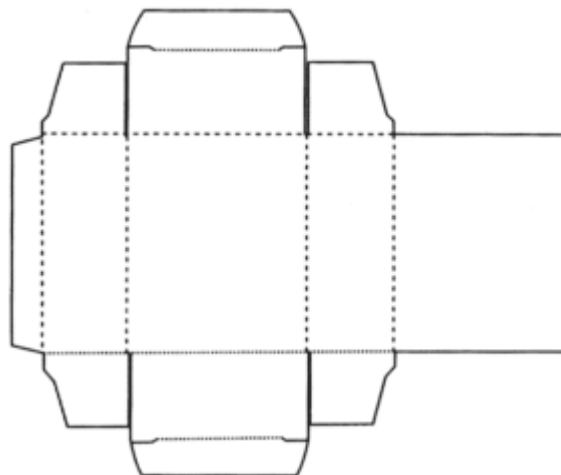
3.

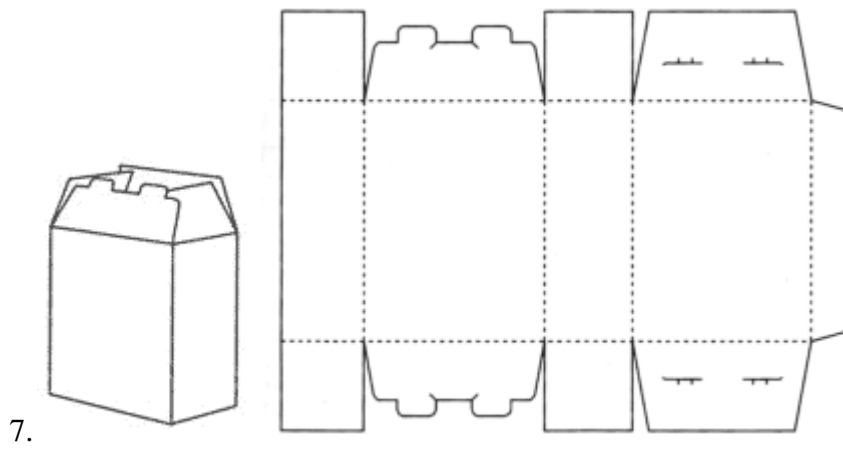
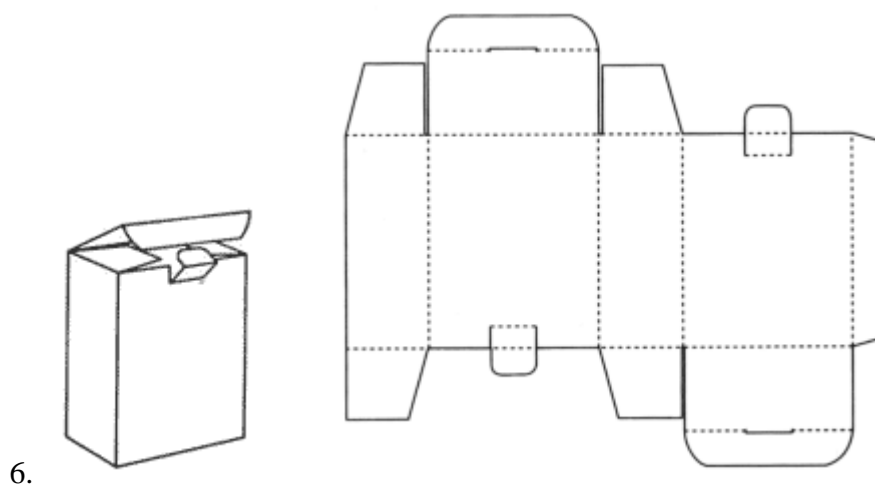


4.

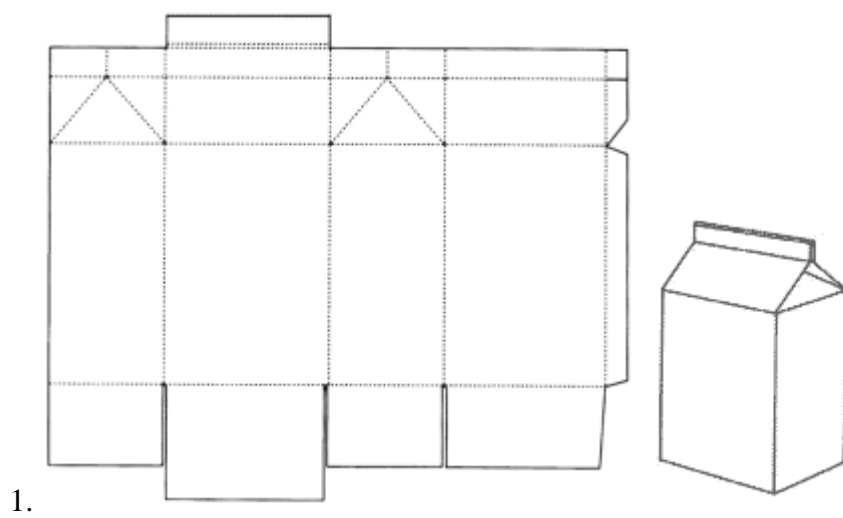


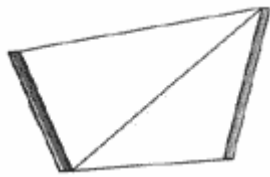
5.



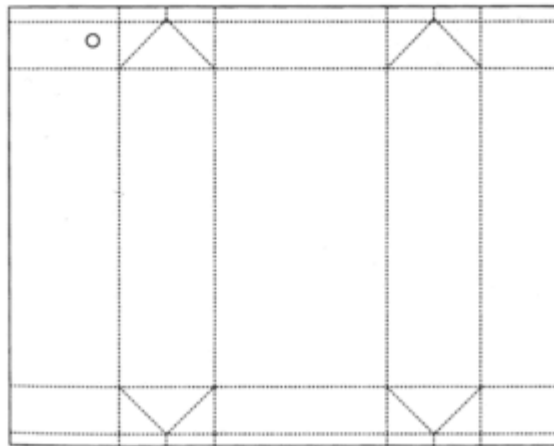
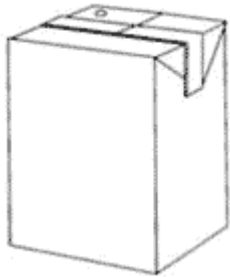


стерильная упаковка



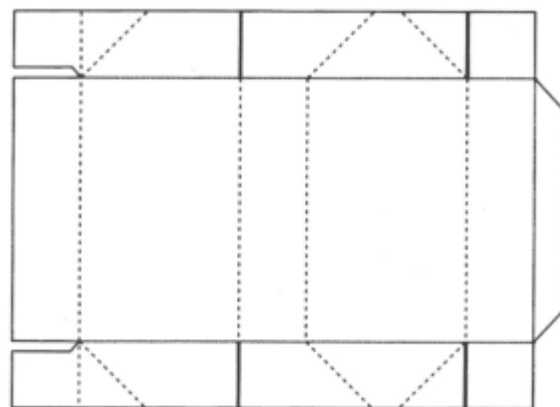
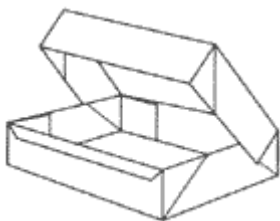


2.

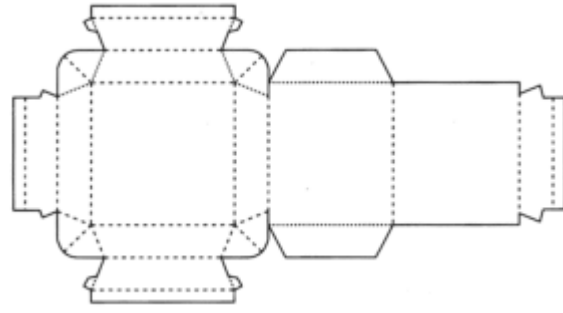
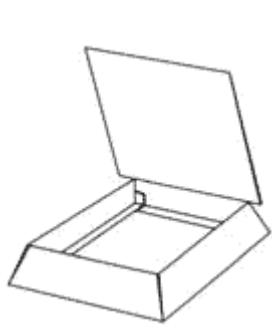


3.

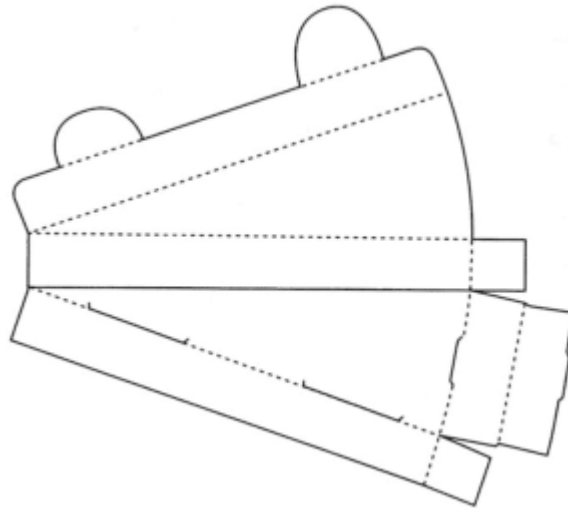
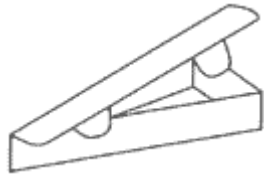
Коробки с доньшком и крышкой



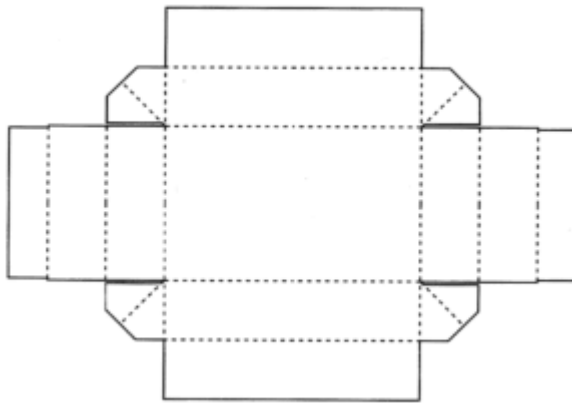
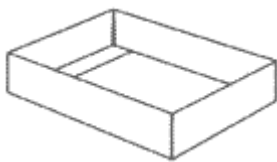
1.



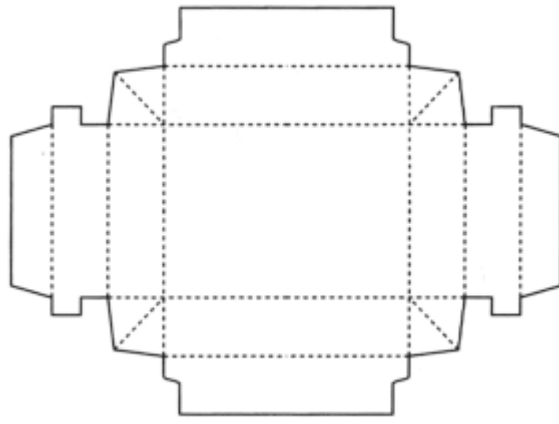
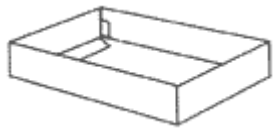
2.



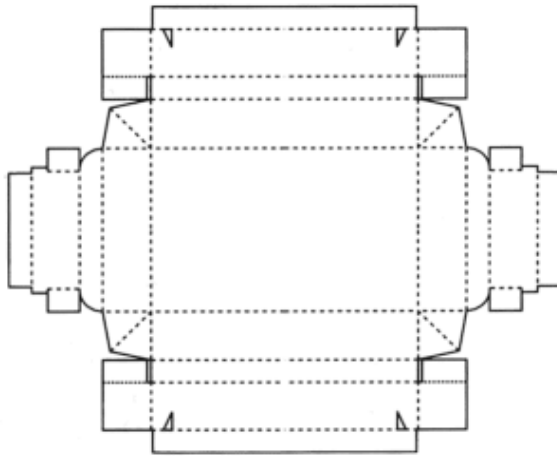
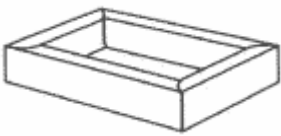
Поддоны и лотки



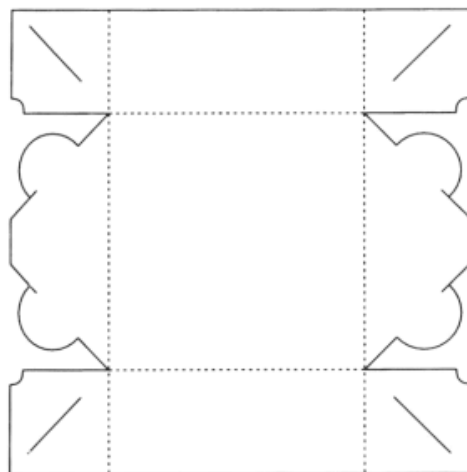
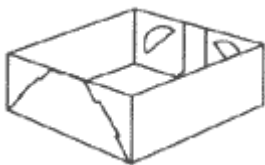
1.



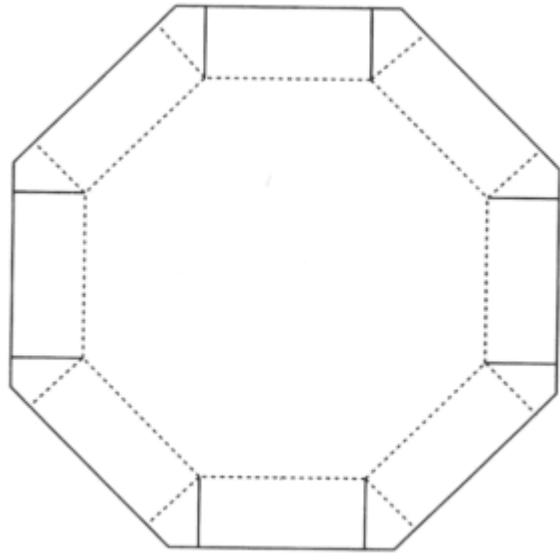
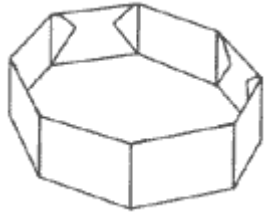
2.



3.

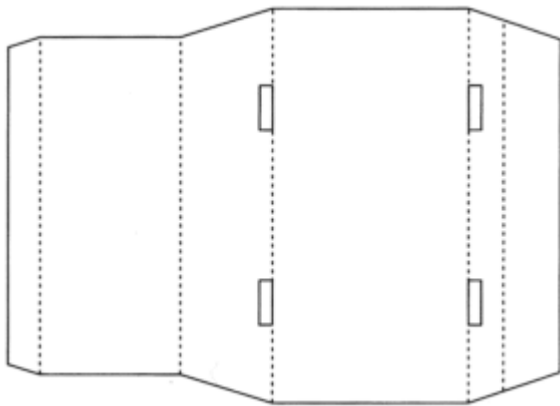
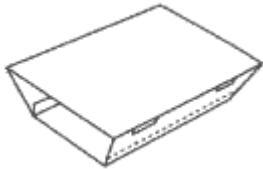


4.

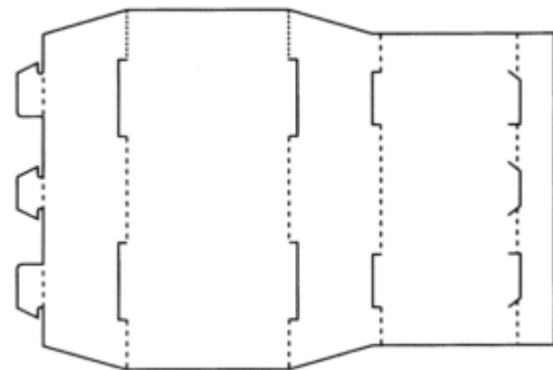
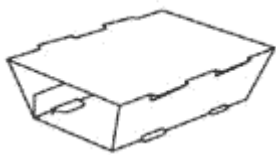


5.

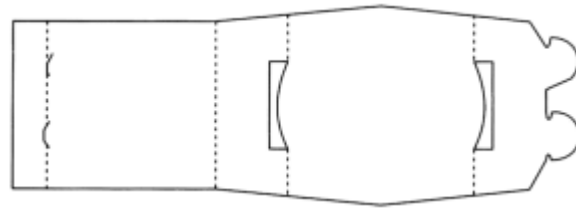
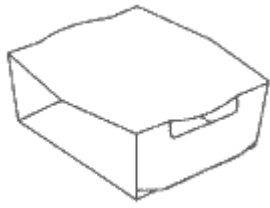
Рукава



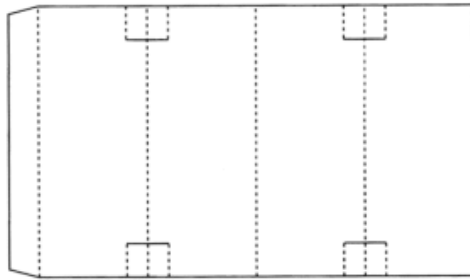
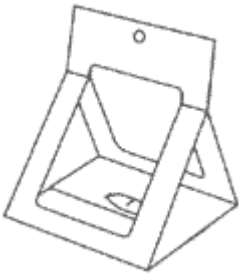
1.



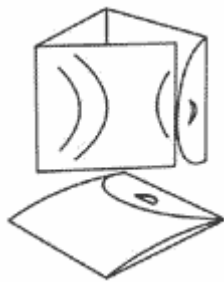
2.



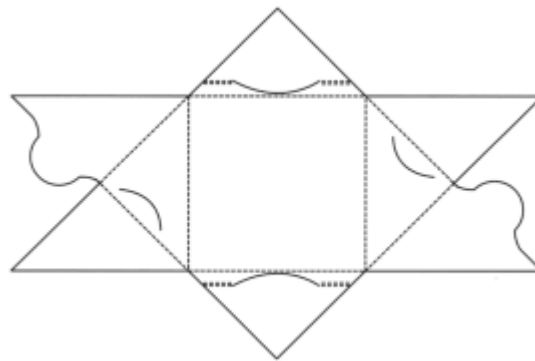
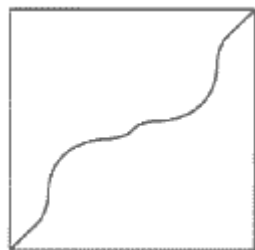
3.



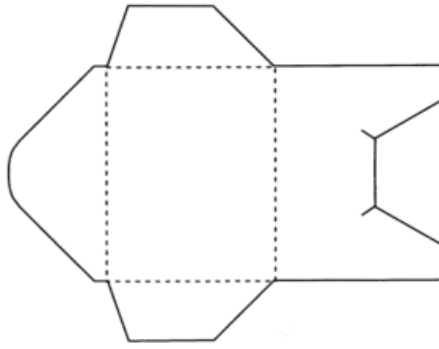
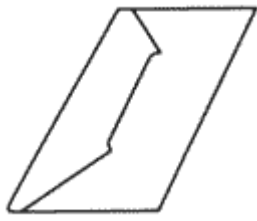
4.



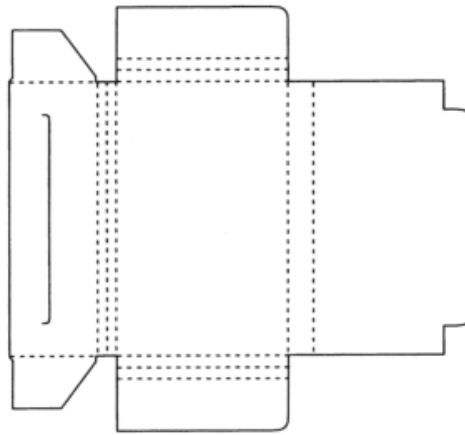
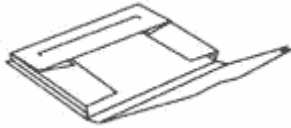
5.



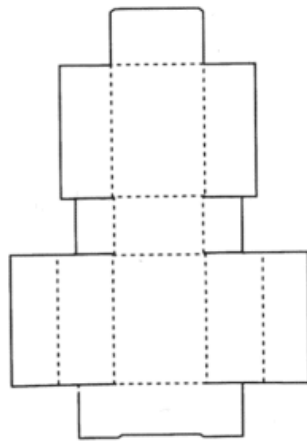
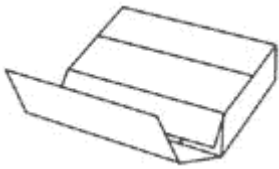
Папки и обертки



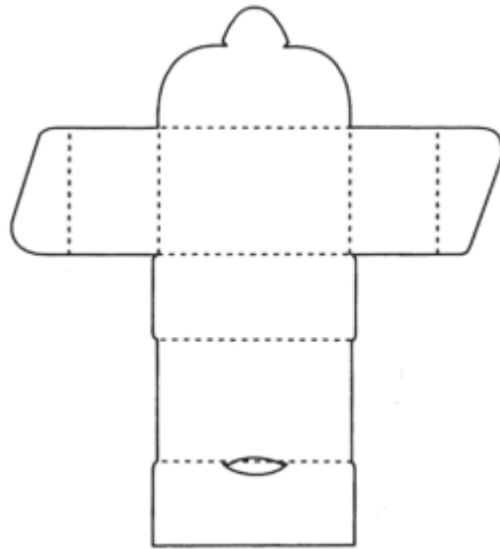
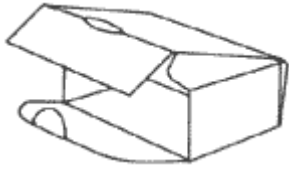
1.



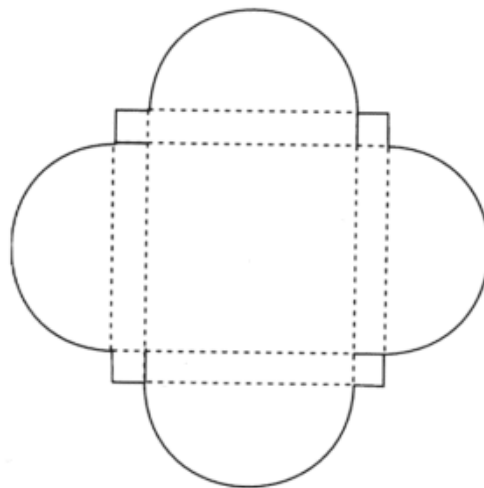
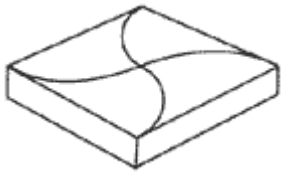
2.



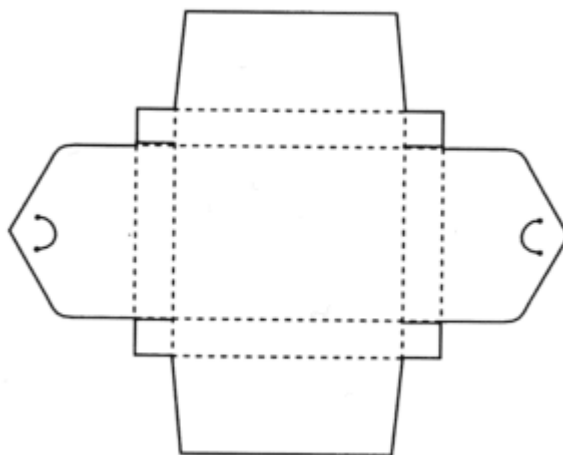
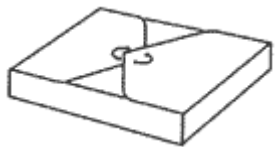
3.



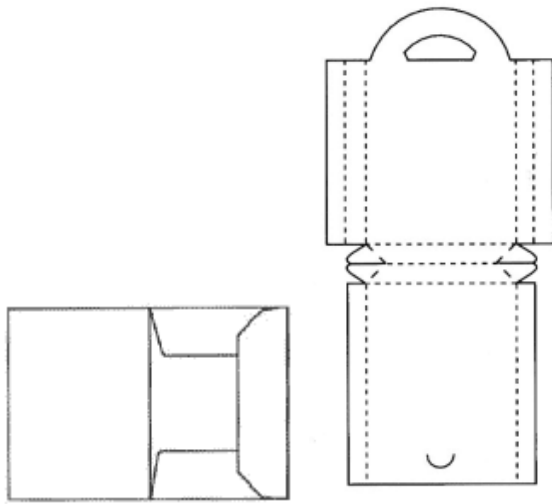
4.



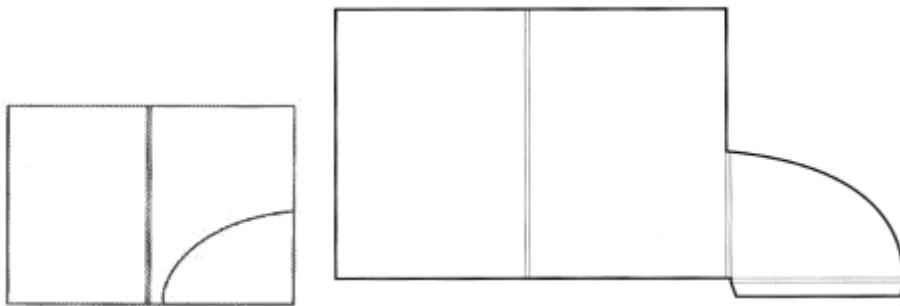
5.



6.

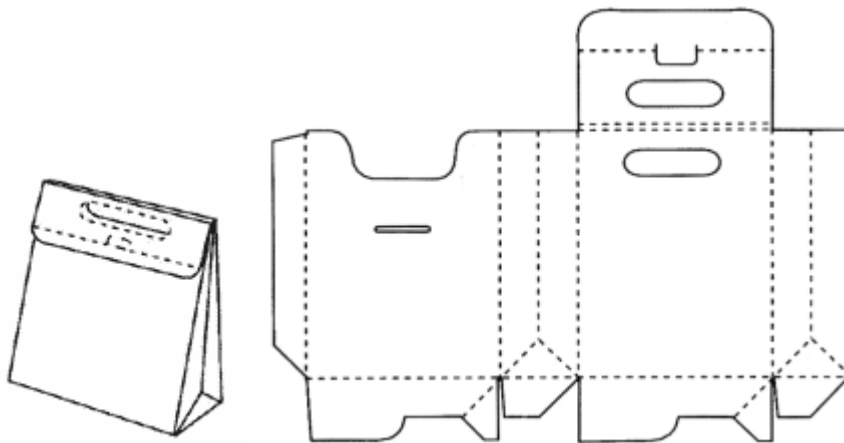


7.

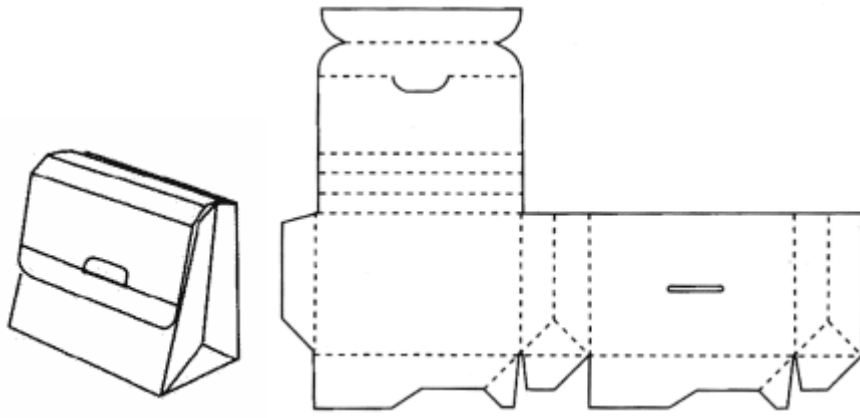


8.

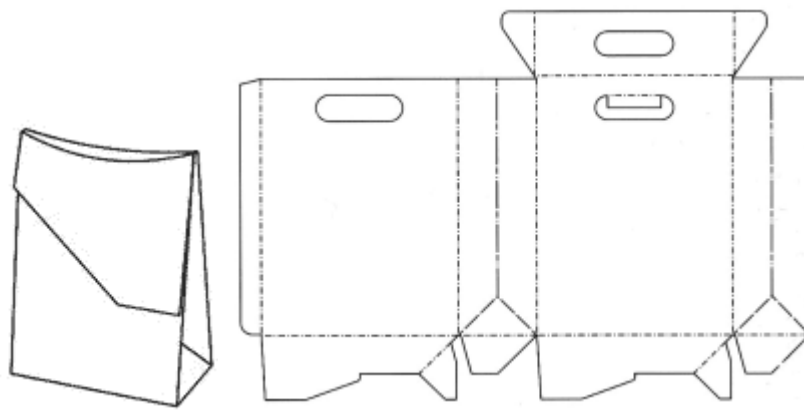
Сумки и пакеты



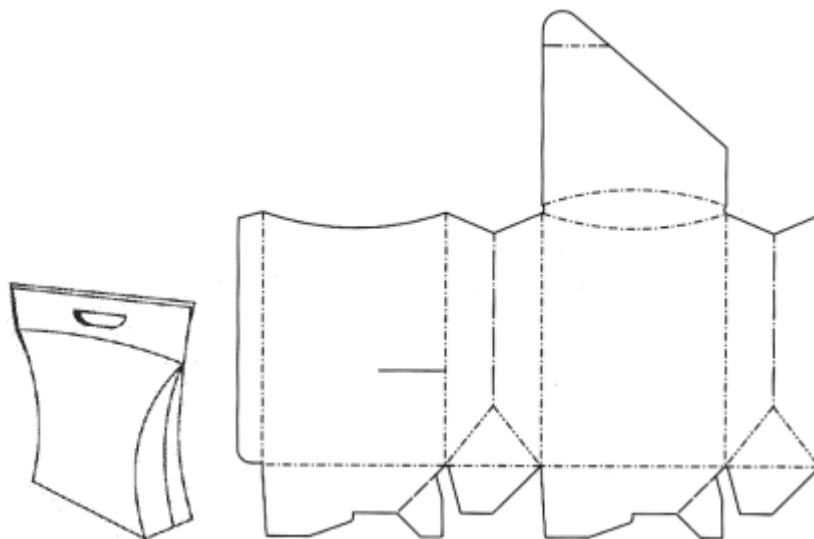
1.



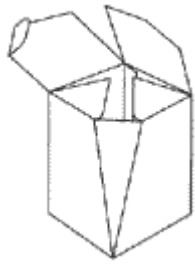
2.



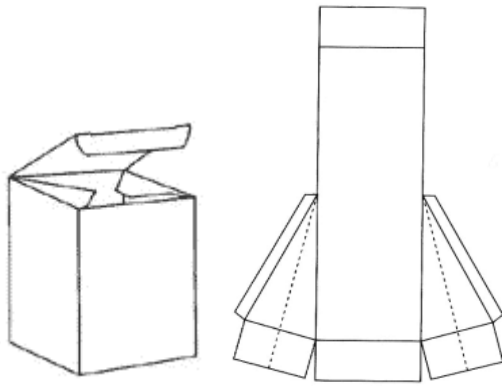
3.



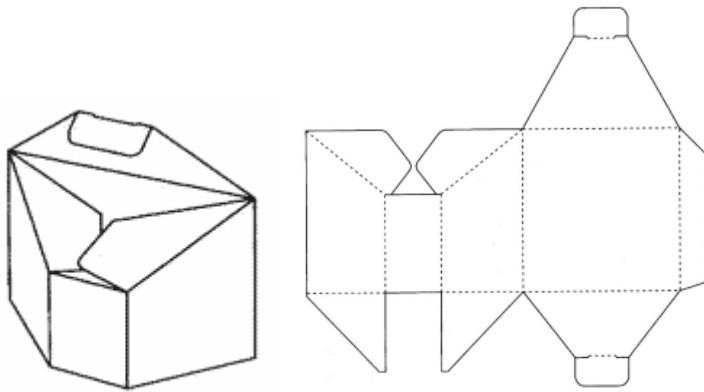
Поддоны и лотки



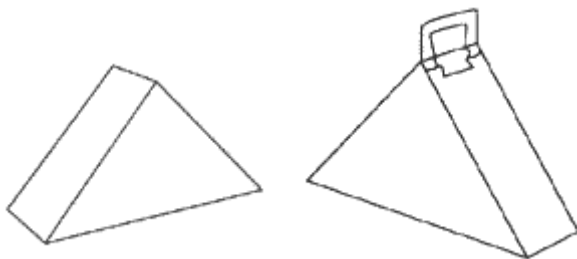
1.



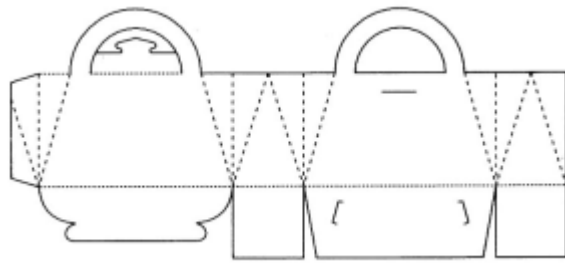
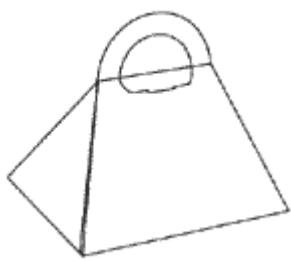
2.



3.

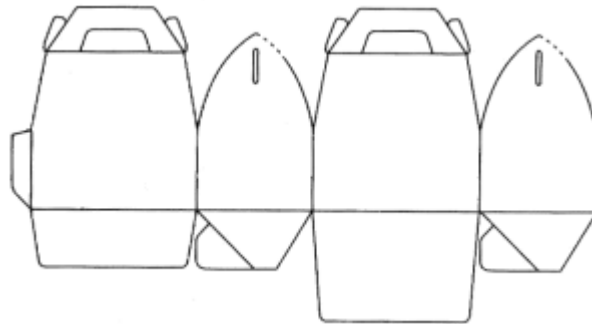
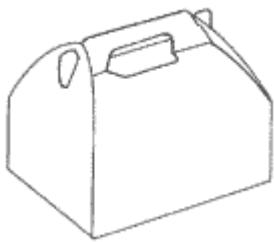


4

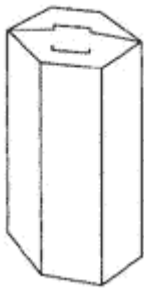


5.

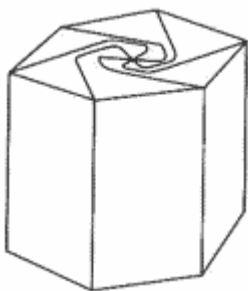
Коробки необычной формы



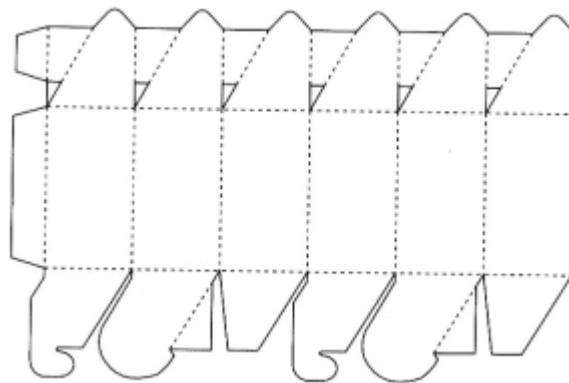
1.

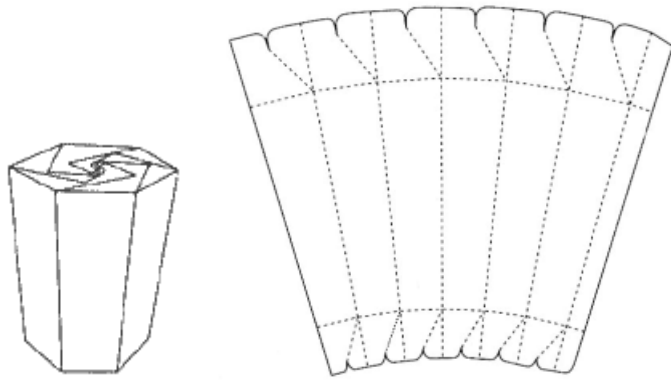


2

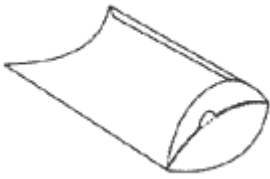


3..

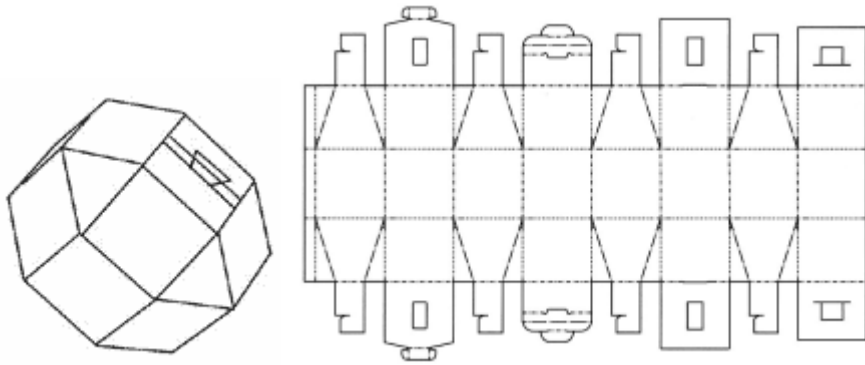




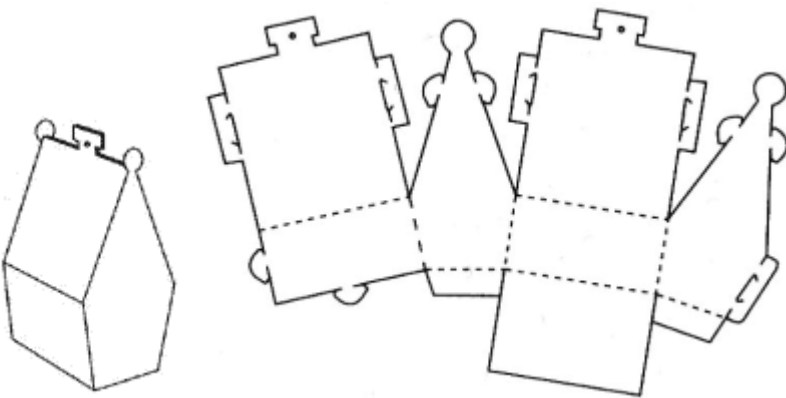
4.



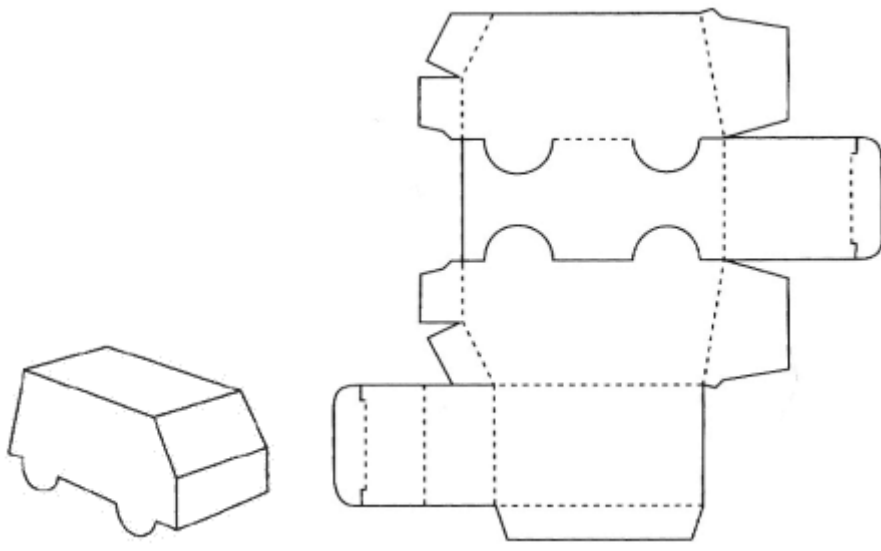
5.



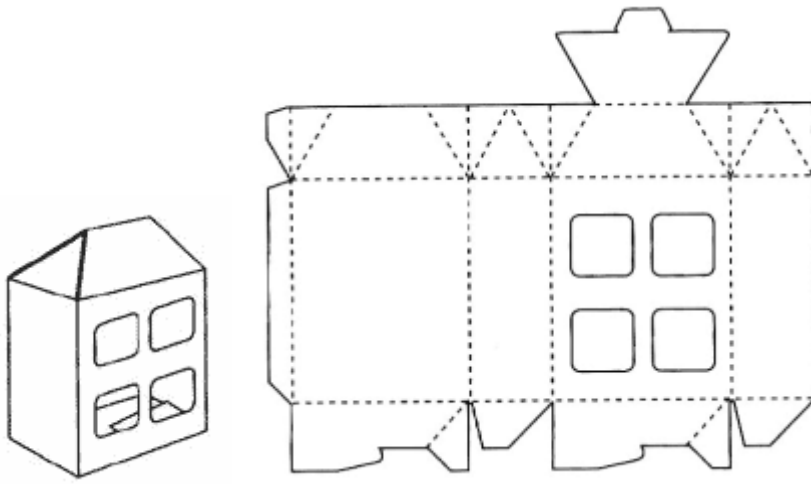
6.



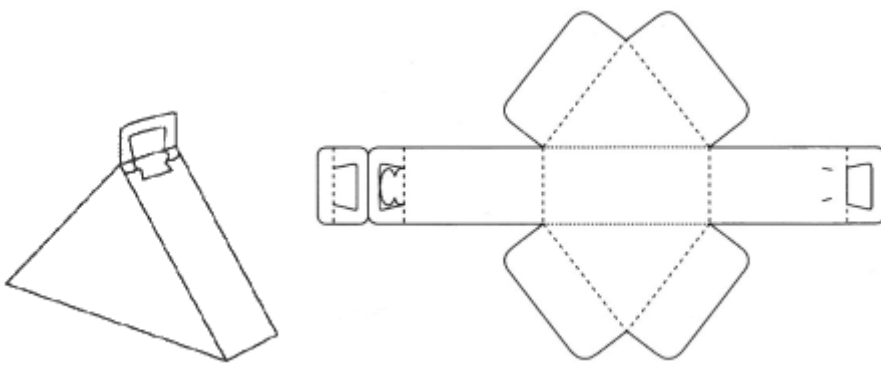
7.



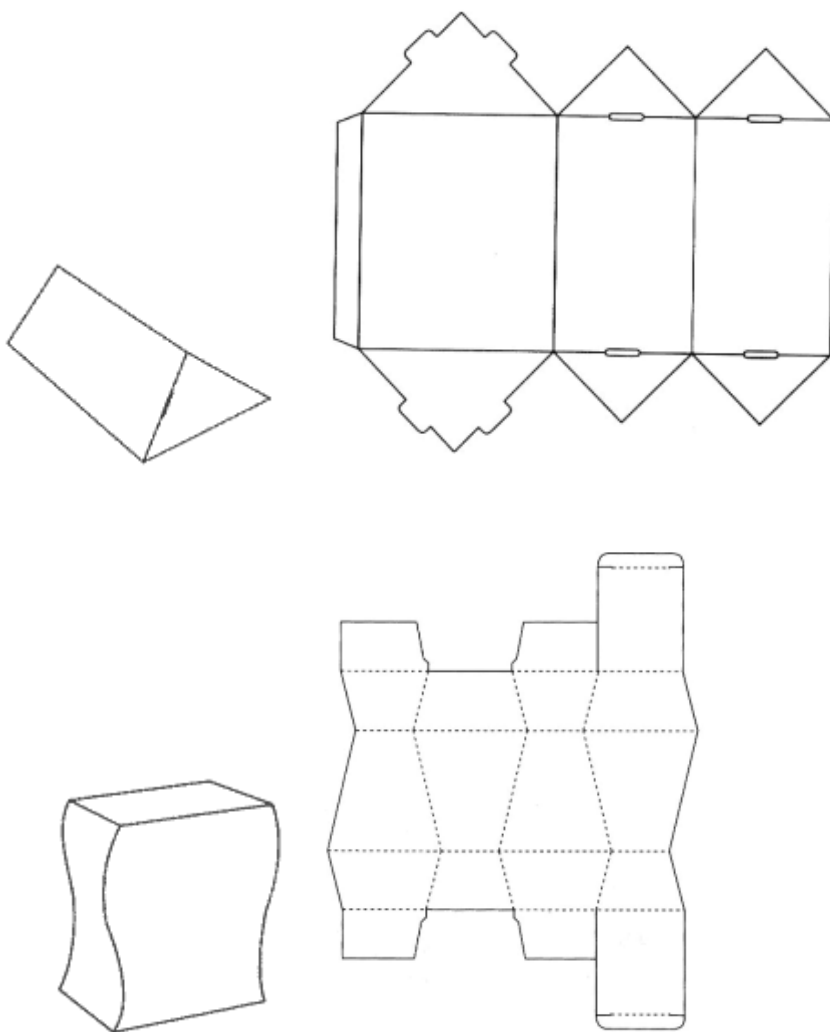
8.



9.



10.



11.

Этапы выполнения практических работ с 1-3, таблица 1

Таблица 1

№	Материалы и инструменты	Метод	Этапы выполнения задания
1	Картон, резак, орг. стекло, готовальня, линейки, простые карандаши, клей, бумага ГОСЗнак, графические цветные материалы.	Пазов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить эскиз проекта. 2. Сделать необходимое количество форм (выкоек-заготовок). 3. Выполнить формы из картона. 4. Собрать изделие (макет), вставив формы в пазы.
2	Картон, резак, орг. стекло, готовальня, линейки, простые карандаши, клей, бумага ГОСЗнак, графические цветные материалы.	Сгибов	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить эскиз проекта. 2. Сделать необходимое количество форм (выкоек-заготовок). 3. Выполнить формы из картона.

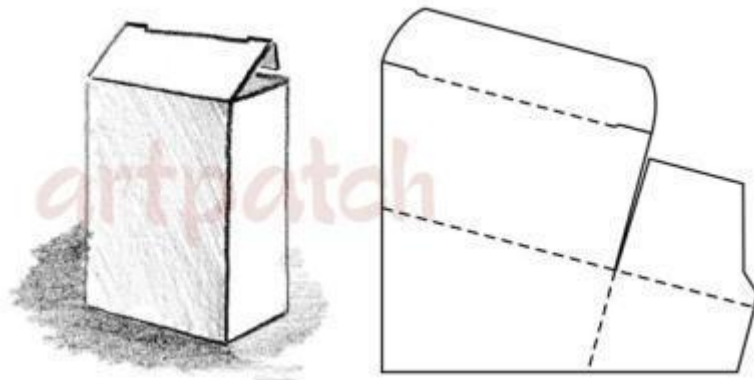
			4. Собрать изделие (макет), склеив формы.
3	Картон, резак, орг. стекло, готовальня, линейки, простые карандаши, клей, бумага ГОСЗнак, графические цветные материалы.	Комбинированный	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнить эскиз проекта. 2. Сделать необходимое количество форм (выкросек-заготовок). 3. Выполнить формы из картона. 4. Собрать изделие (макет), вставив формы в пазы, выполнив сгибы.

Студенту необходимо выполнить задания для ознакомления с методами конструирования и моделирования на примере упаковки из картона. Самостоятельно разработать эскиз проекта и воплотить его в материале. Каждое задание цвете, оформляется, подписывается и сдается в поставленный срок.

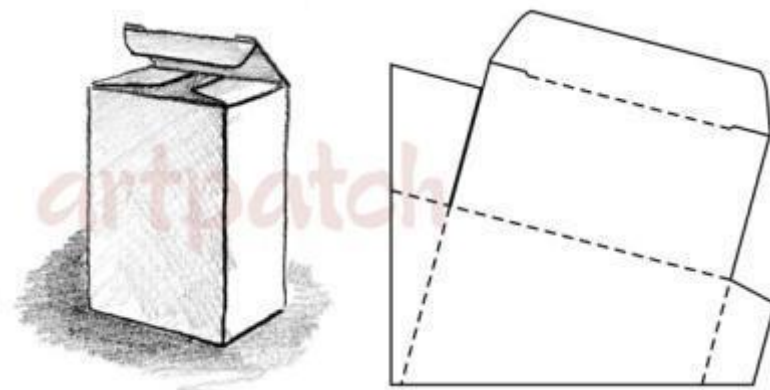
Векторные развертки упаковок

Весь графический материал в данном разделе представлен для ознакомительных целей. Источником большинства разверток является книга «Упаковка. Все об упаковке» ИД «Тигра», 2001 г.

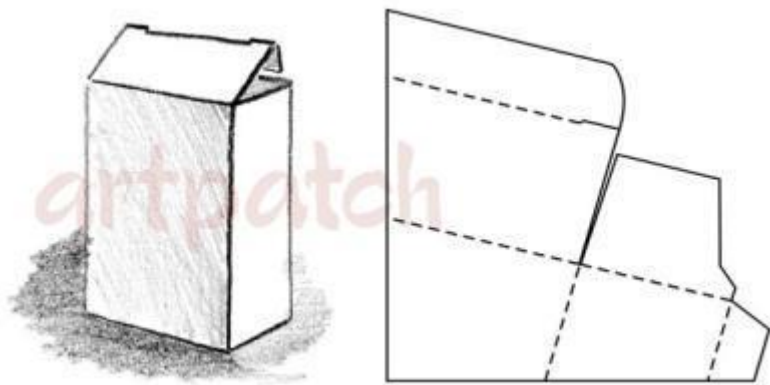
Коробка с реверсной заправкой торцов



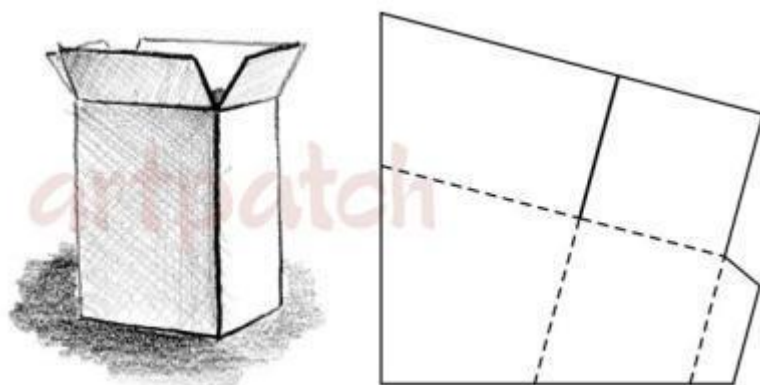
Коробка с прямой заправкой торцов



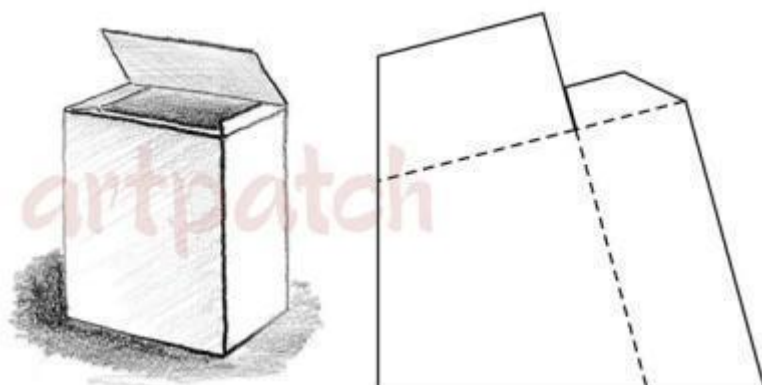
Щелевой замок с вырезом на клапане



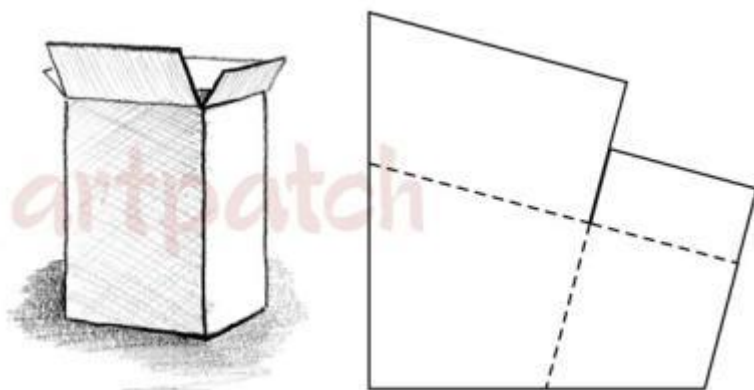
Торец с полным перекрытием клапанов



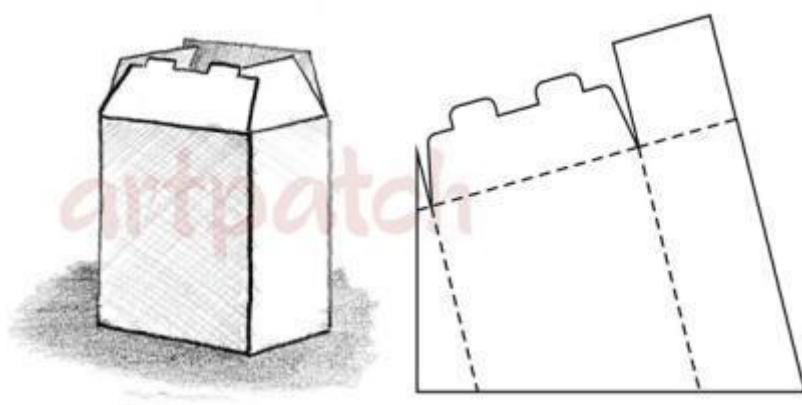
Торец со скошенным перекрытием клапанов



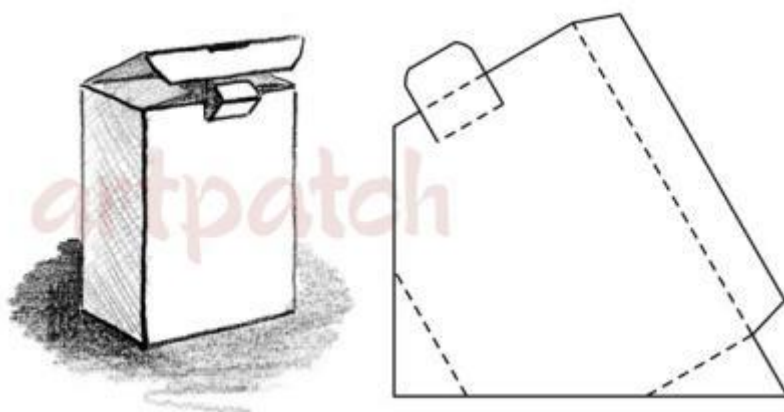
Торец с экономным перекрытием клапанов



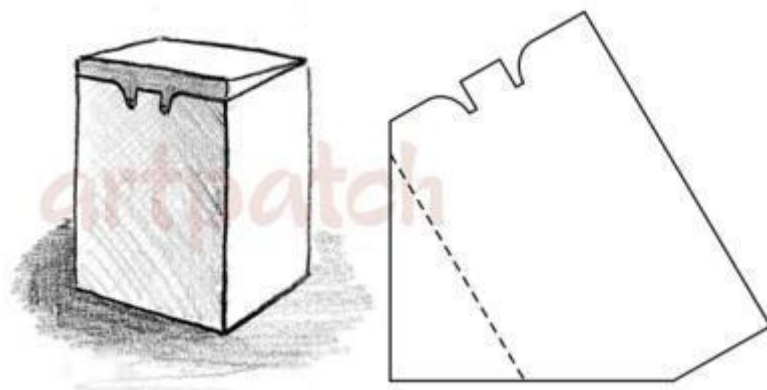
Лепестковый замок с частичным перекрытием клапанов



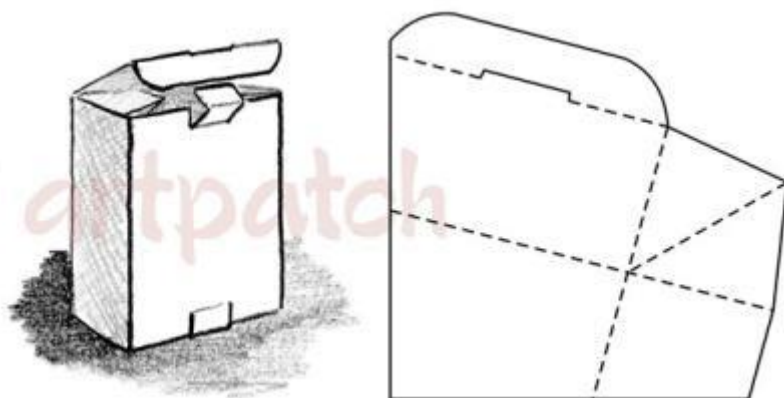
Замок на лапке с язычком



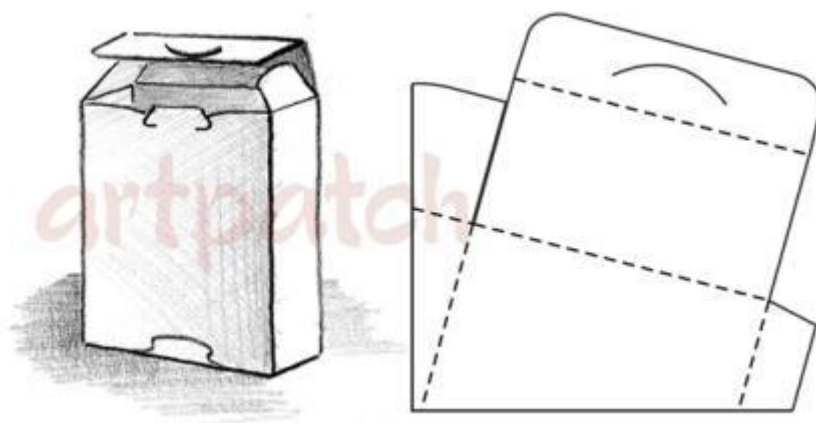
Щелевой замок и замок на лапке



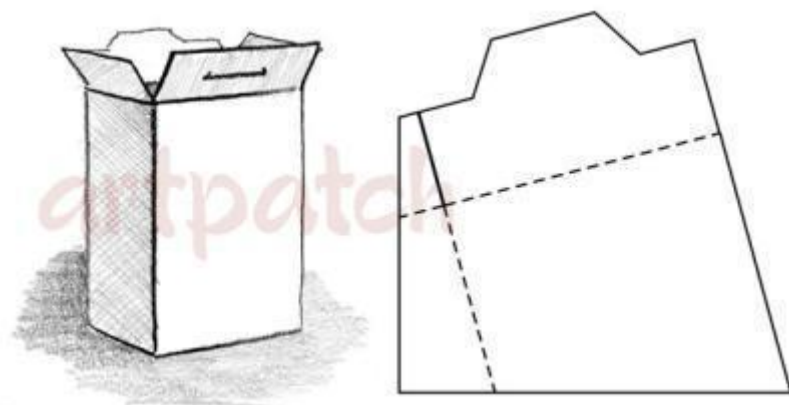
Складывающиеся клином поддерживающие клапаны и замок с язычком



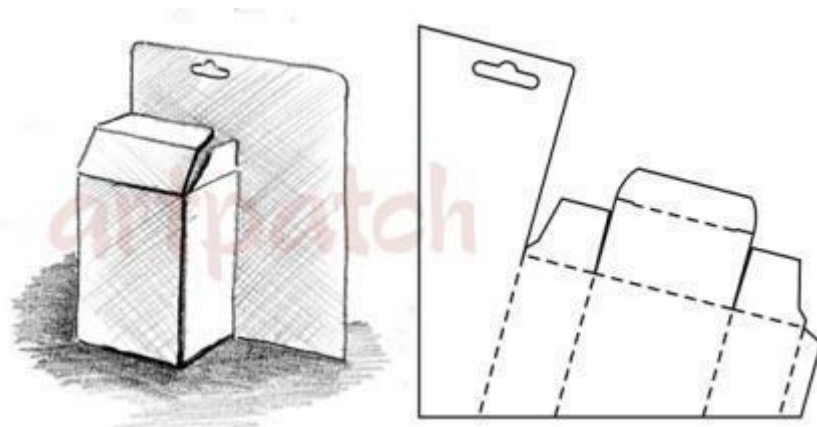
Торец с почтовым якорным замком



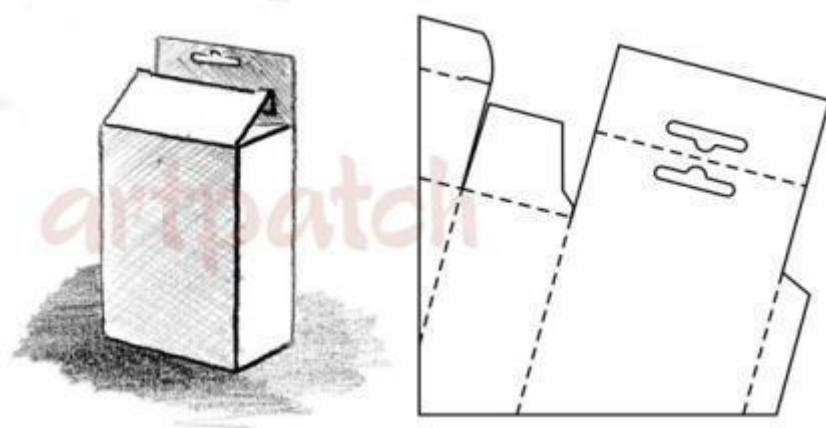
Верхний клапан с ушком частично перекрывает нижний



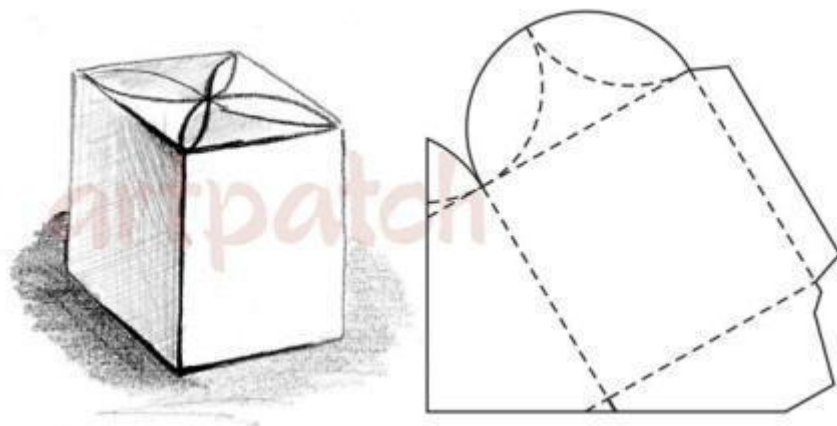
Коробка с пятой панелью для подвешивания



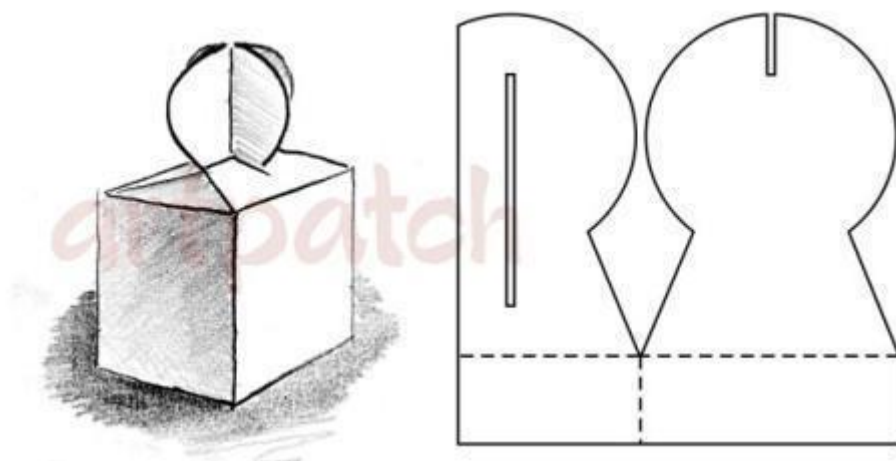
Клапан-панель для подвешивания коробки



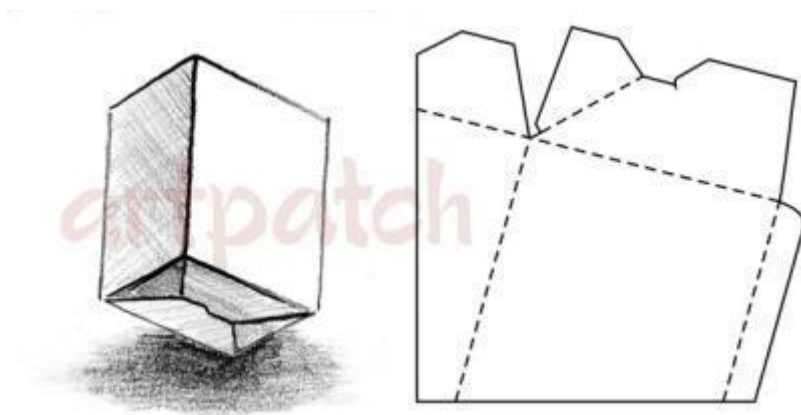
Подарочная коробочка с декоративным верхом



Подарочная коробочка с гребешком и самоскладным дном

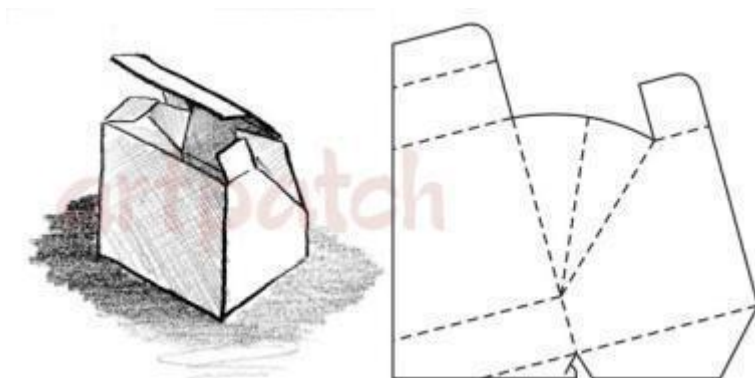


Крышка с щелевым клапаном и самоскладным дном

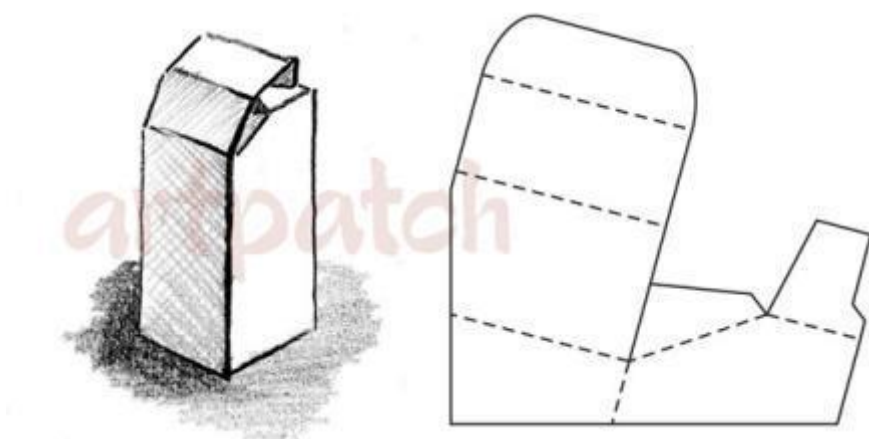


Скошенная передняя панель, крышка раскрывающаяся на

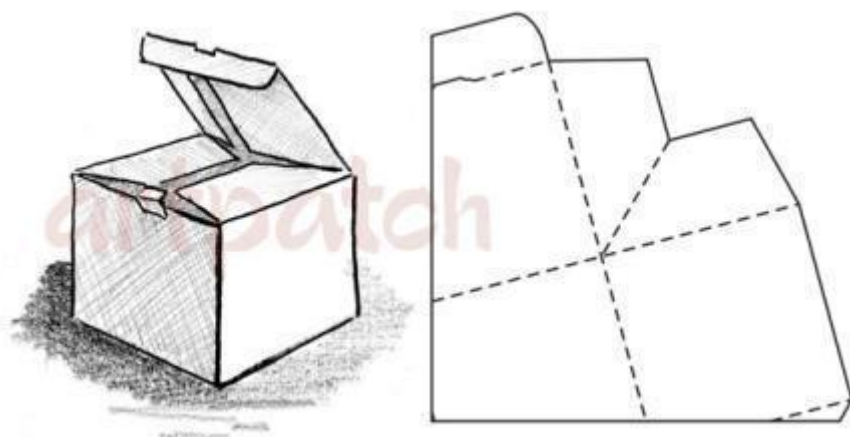
мехах



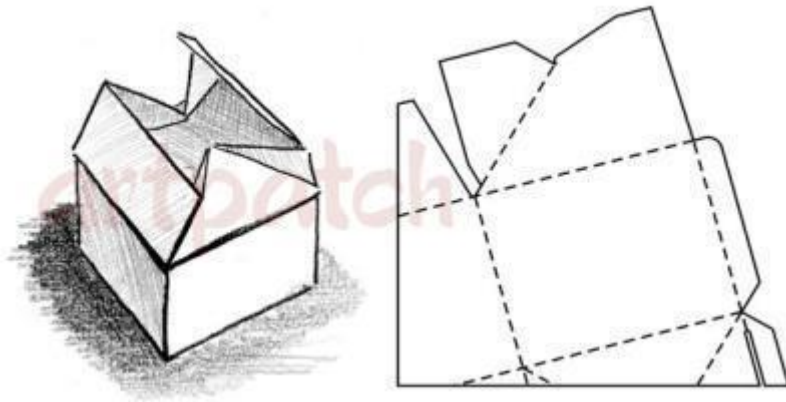
Крышка с гранью наверху



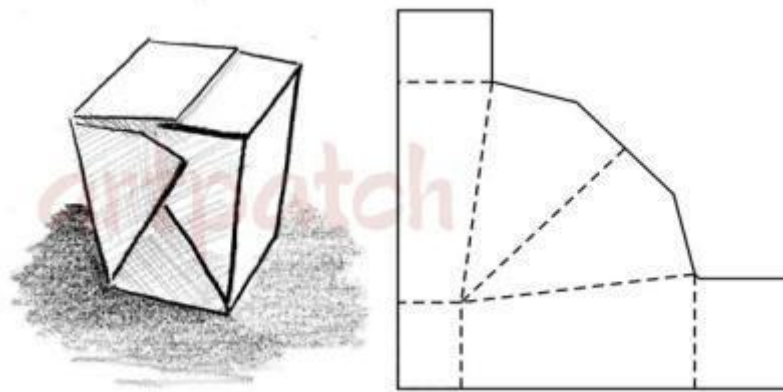
Крышка со вставным клапаном и разрывным якорным замком, самоскладное дно



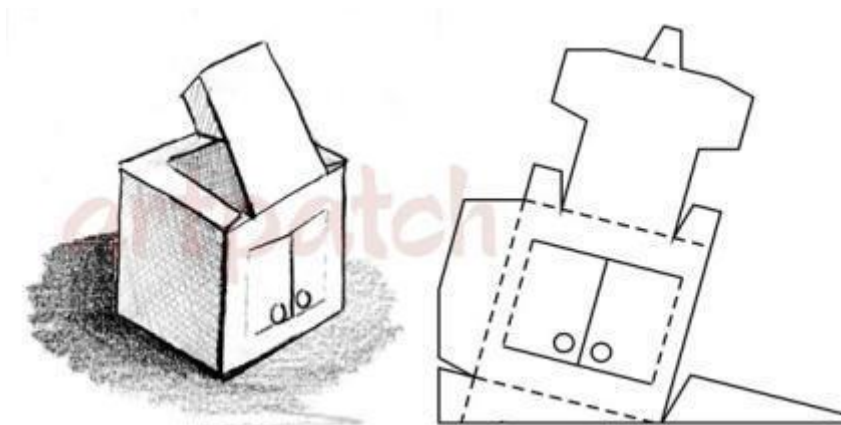
Кубическая коробочка со сжимающимся складным верхом



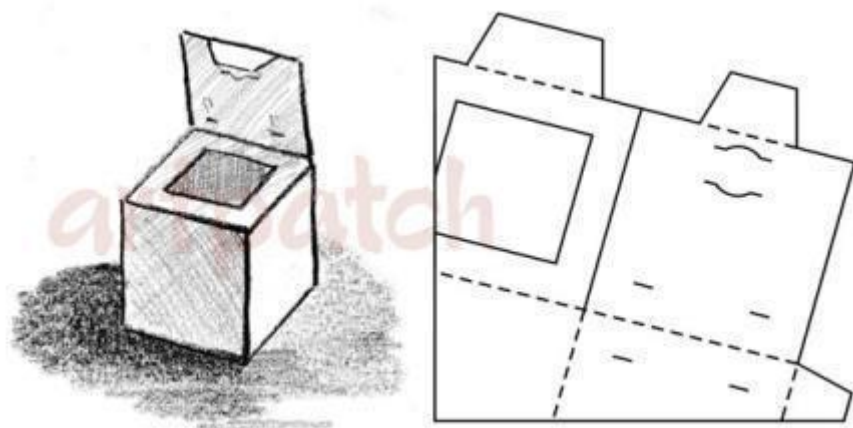
Водонепроницаемый конический контейнер



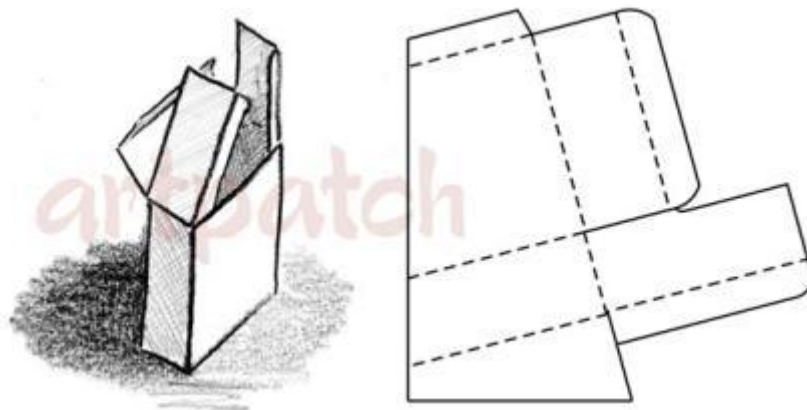
Двойной картонный сейф 1



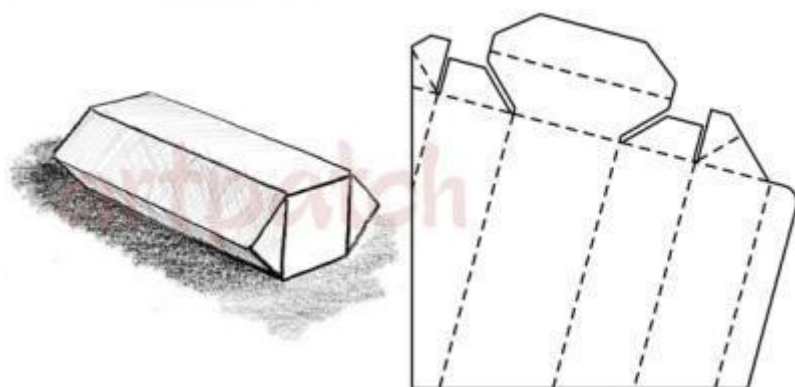
Двойной картонный сейф 2



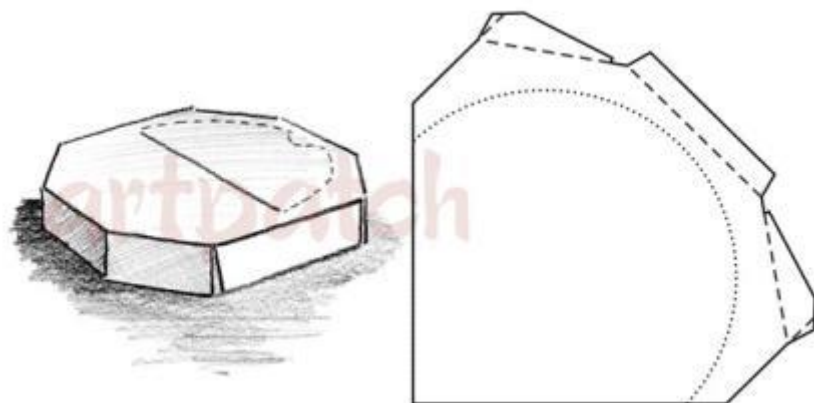
Коробка с полностью перекрывающимися клапанами



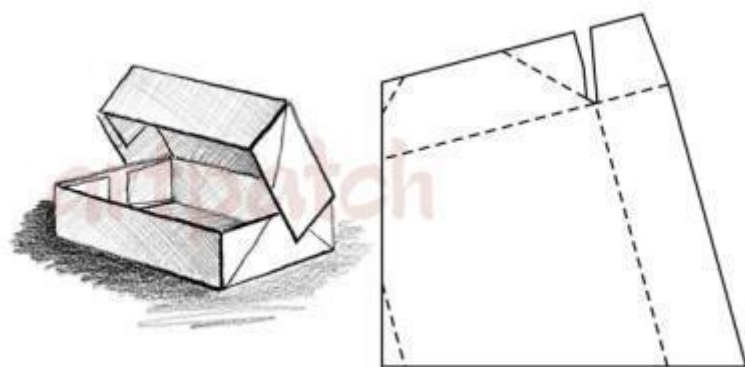
Шестигранная коробка для сладостей



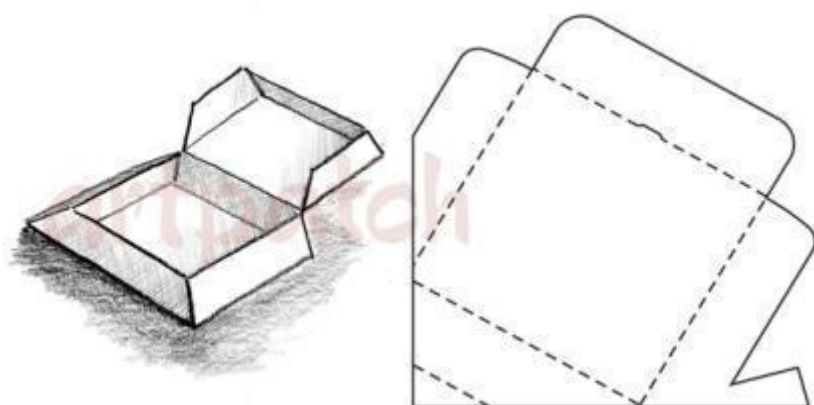
Восьмигранная коробка для пиццы



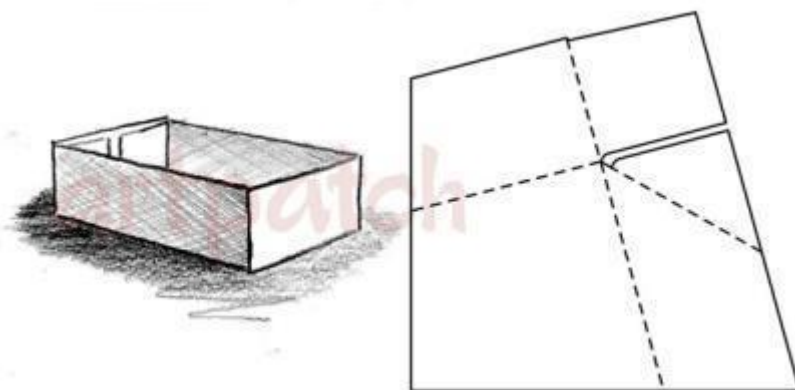
Складная коробка с крышкой



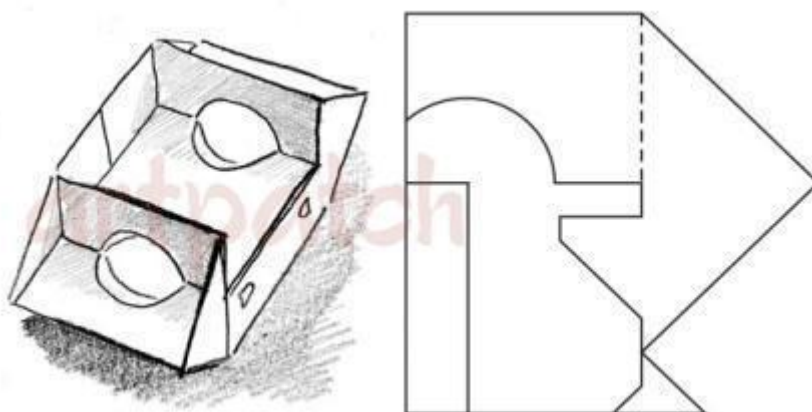
Трапециевидная складная коробка с пустотелыми стенками и сцепными замками



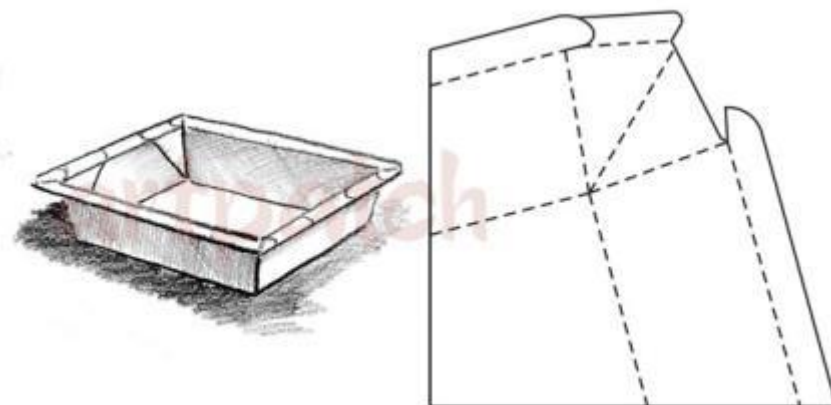
Коробка с самоскладывающимися стенками



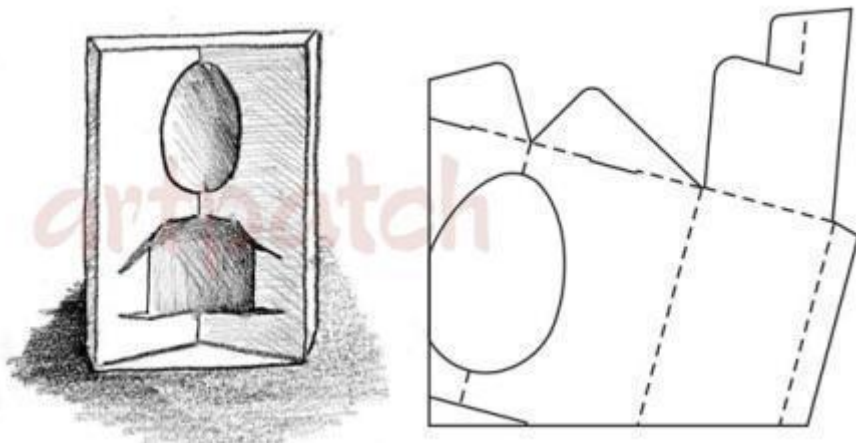
Двухсоставная самозамыкающаяся коробка



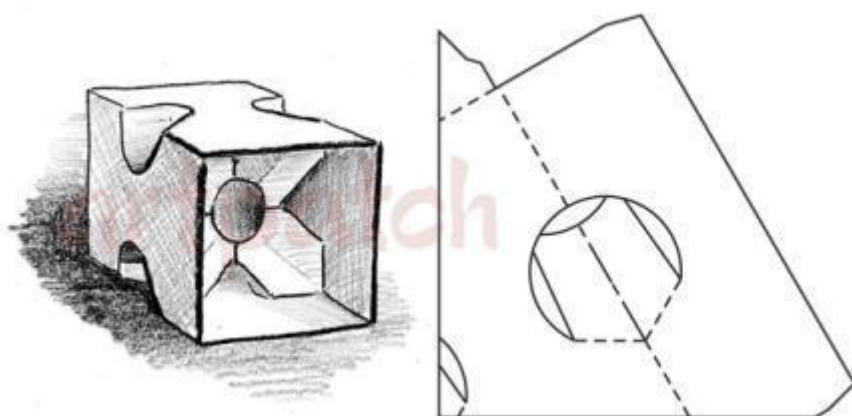
Поддон с закреплением клапанов по краю



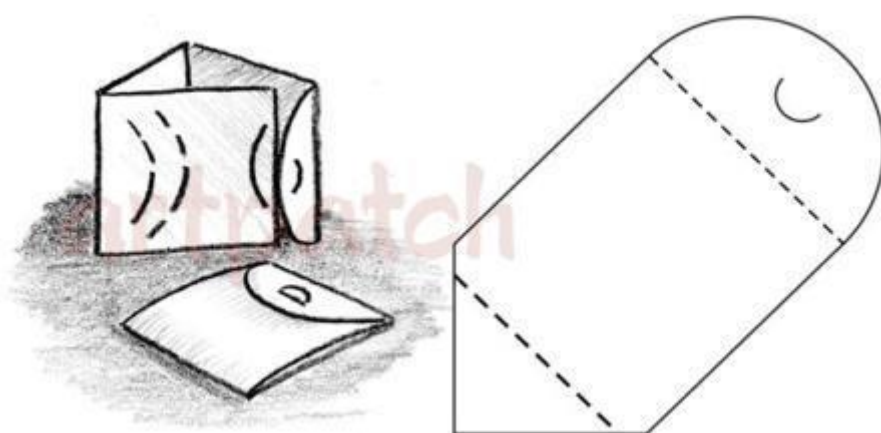
Коробка для конфет (шоколадное яйцо)



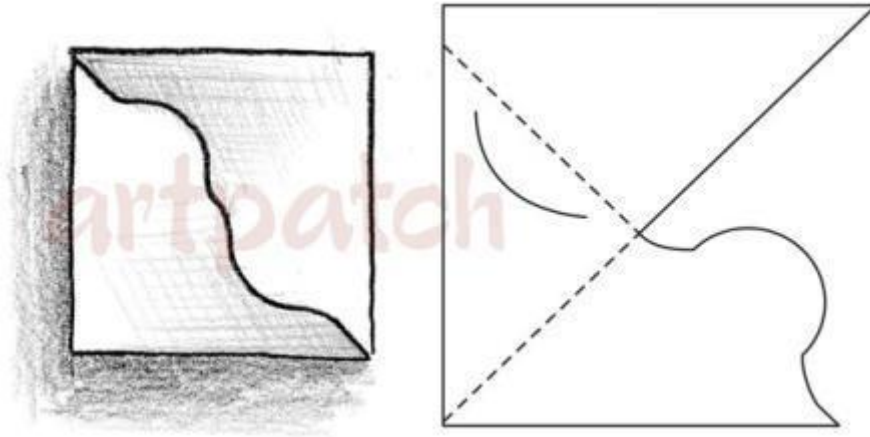
Коробка для электрической лампочки



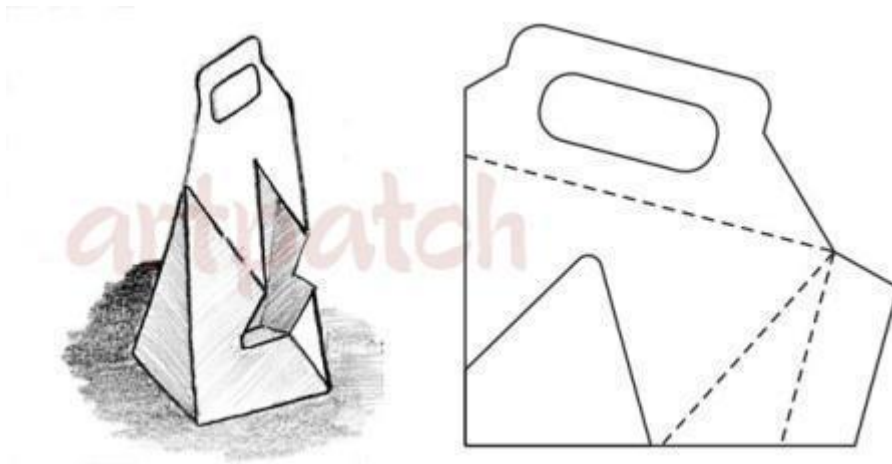
Упаковка для компакт-дисков



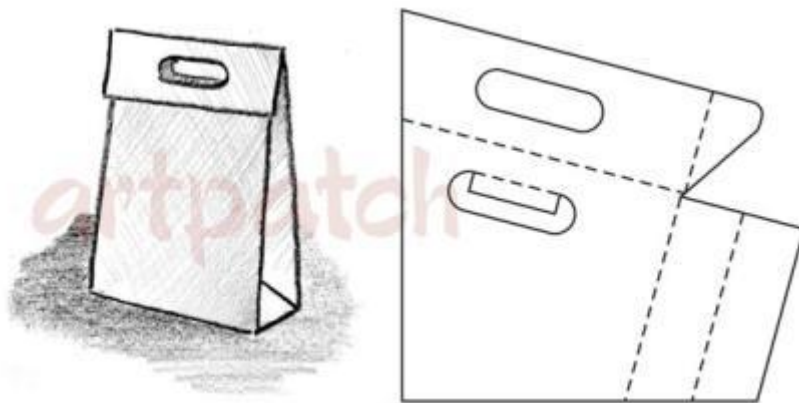
Упаковка для компакт-дисков



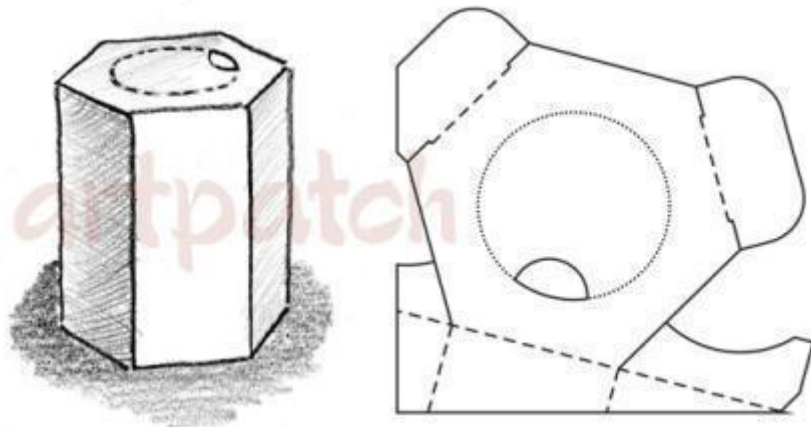
Развертка сумки с запусанием низа



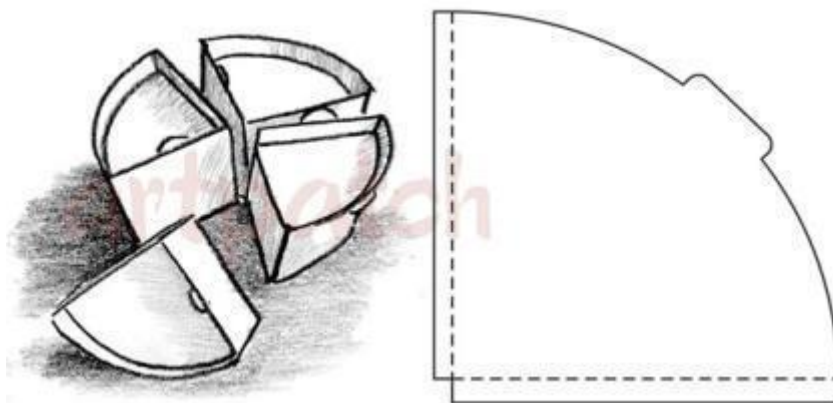
Сумка со складками на боковинах



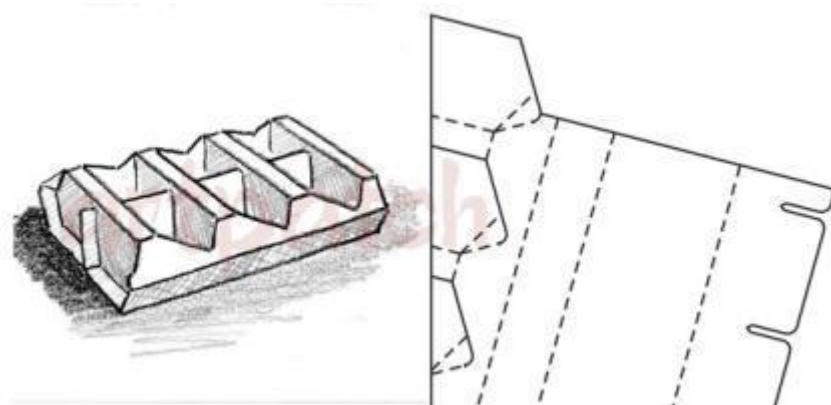
Подарочная коробочка с выдавливаемой или открываемой крышкой



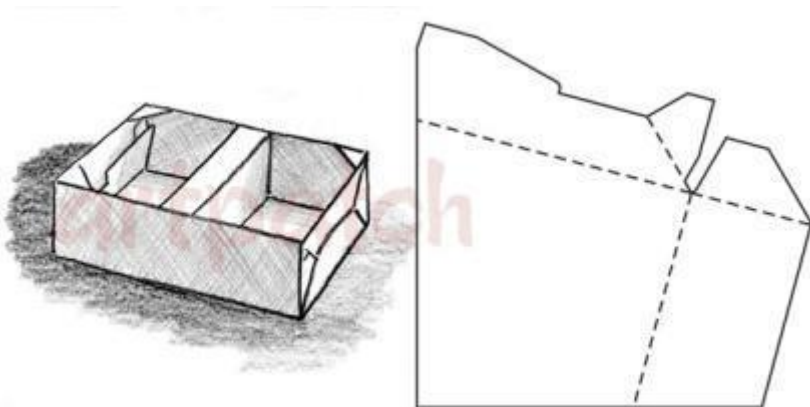
Секционные составные коробки с подклеиваемой крышкой



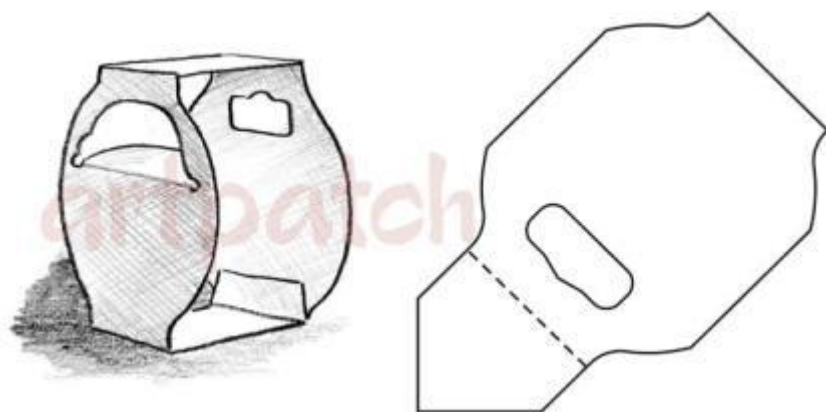
Подставка для шести предметов



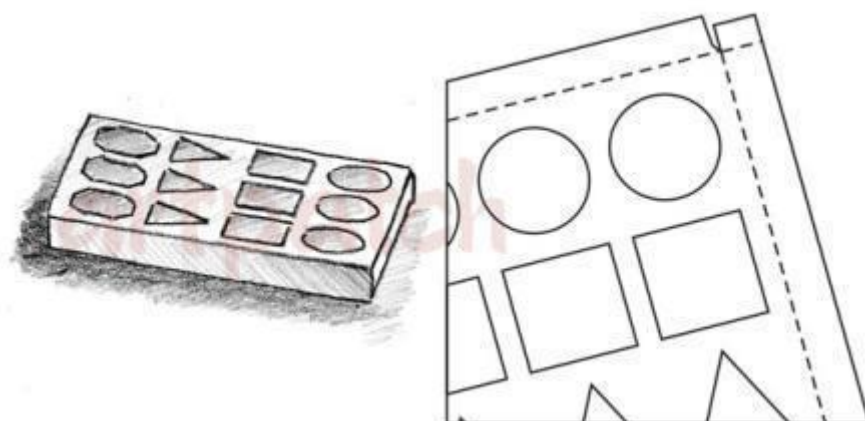
Цельнокроеный ящик с перегородкой



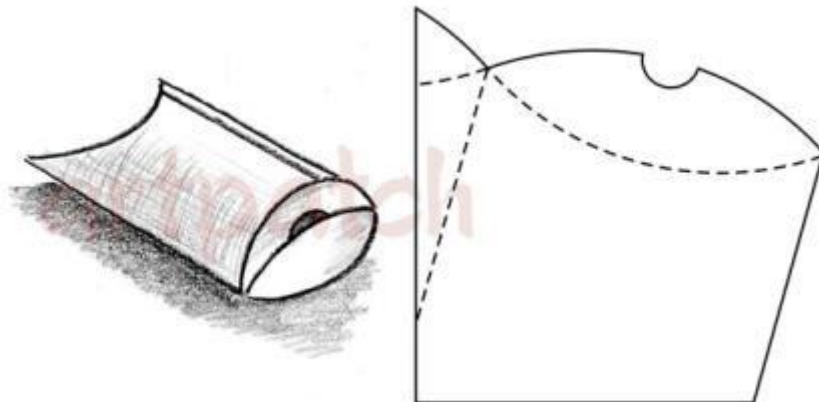
Футляр для ролевых продуктов



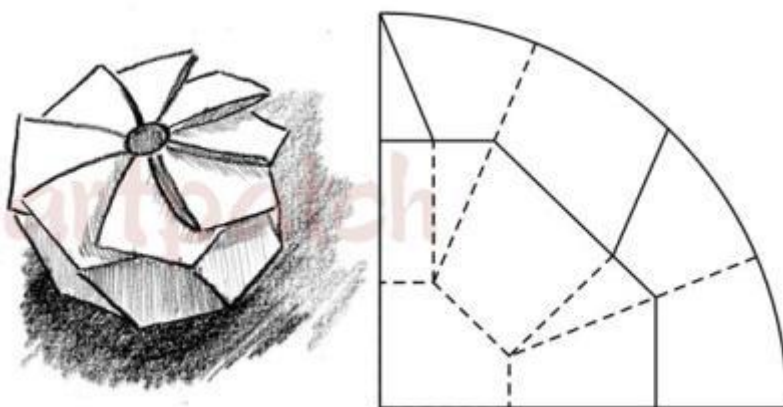
Четырехугольная склеивающаяся коробка с прорезями



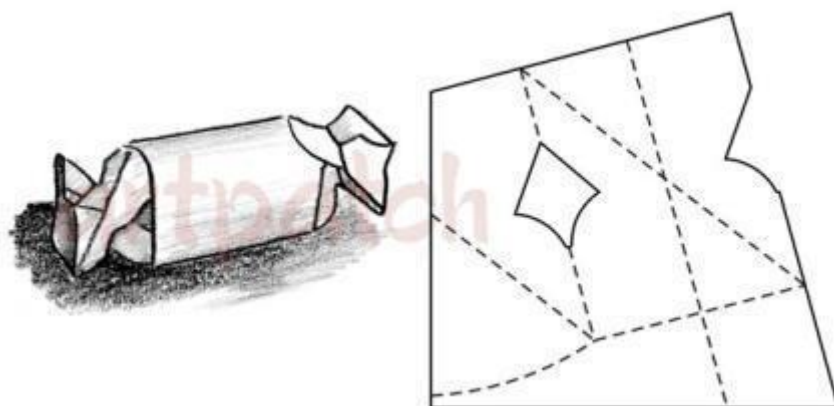
Пакет-подушечка



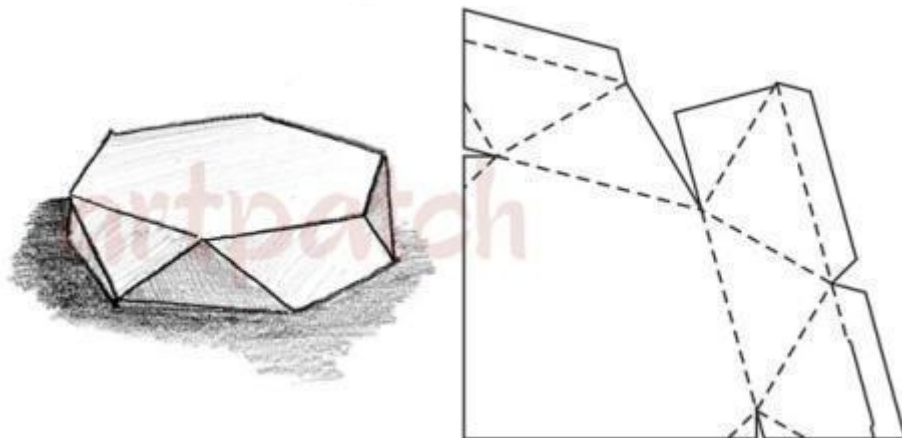
Круглая коробка с оборками



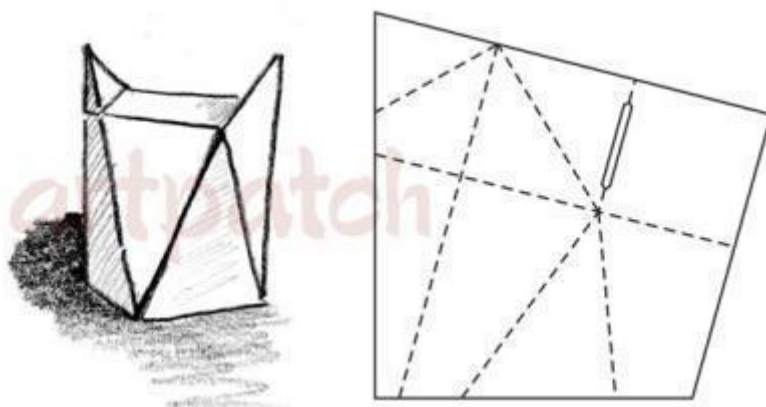
Коробка-фантик закрытая с заломом торцов



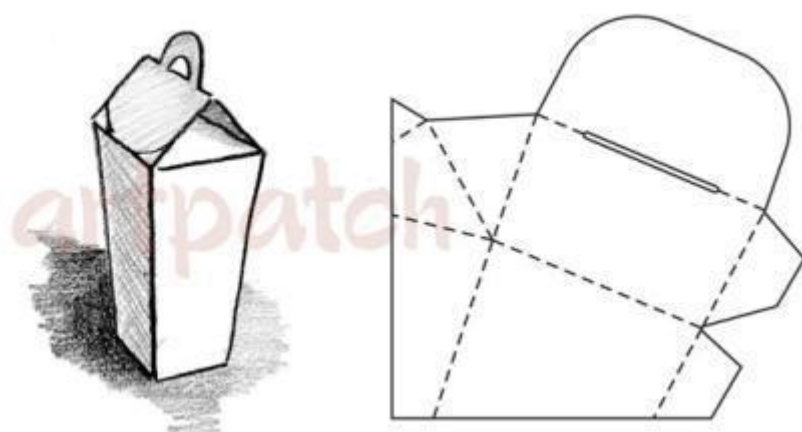
Двенадцатиугольная коробка



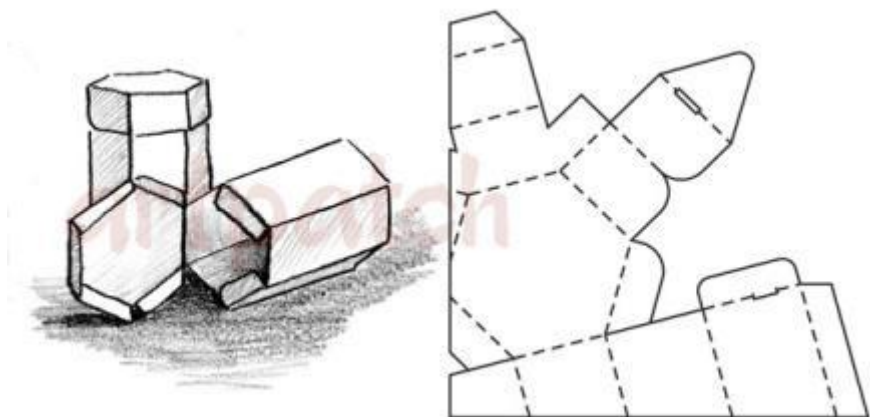
Многосторонняя коробка с коническими стенками



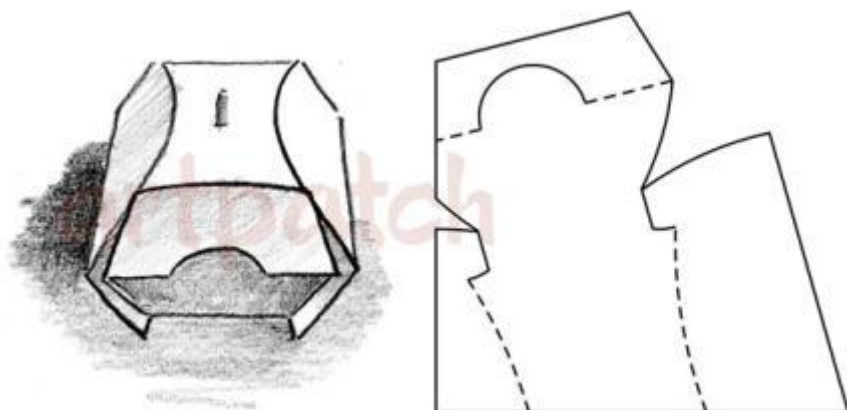
Подарочная коробка расширяющаяся кверху с двускатной крышкой и ручкой



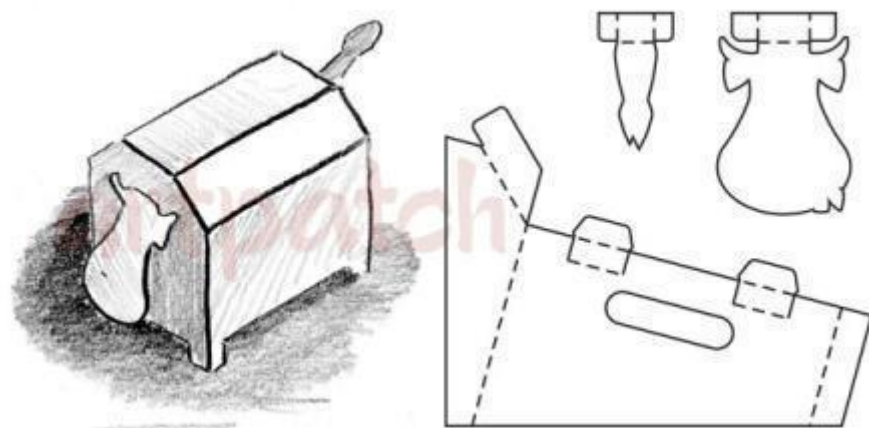
Коробка с шестигранным основанием и откидывающейся крышкой



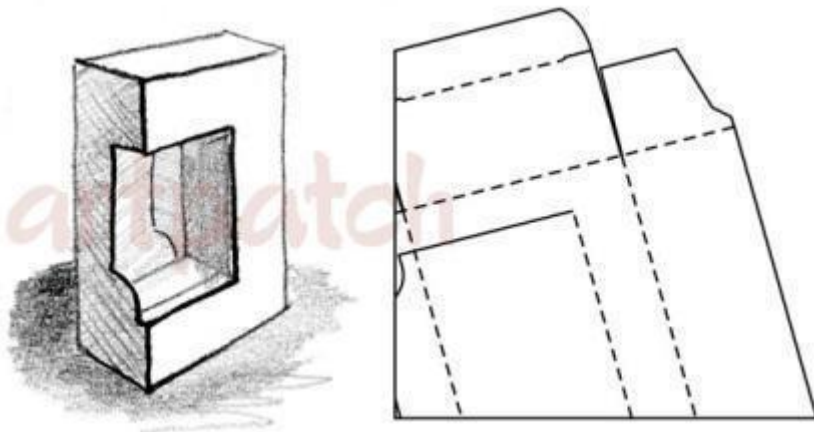
Цельнокроеная развертка коробки для подарков



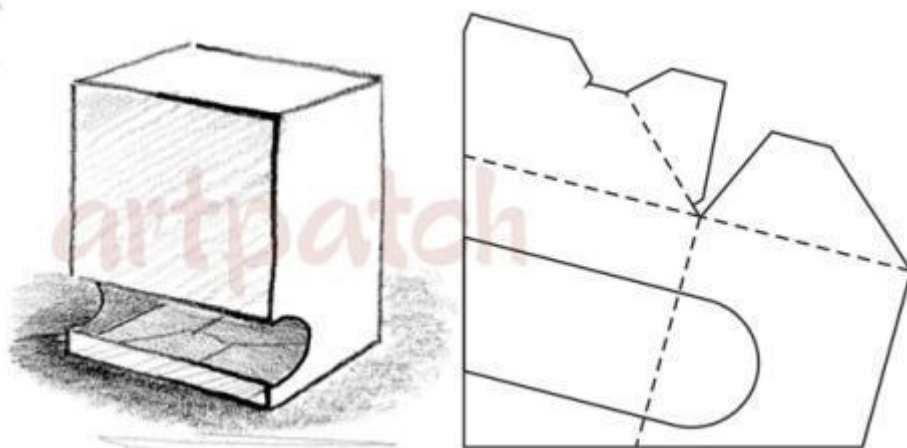
Коробка в виде коровы (кошки, собаки и т.п. в зависимости от рисунка вставной головы и хвоста)



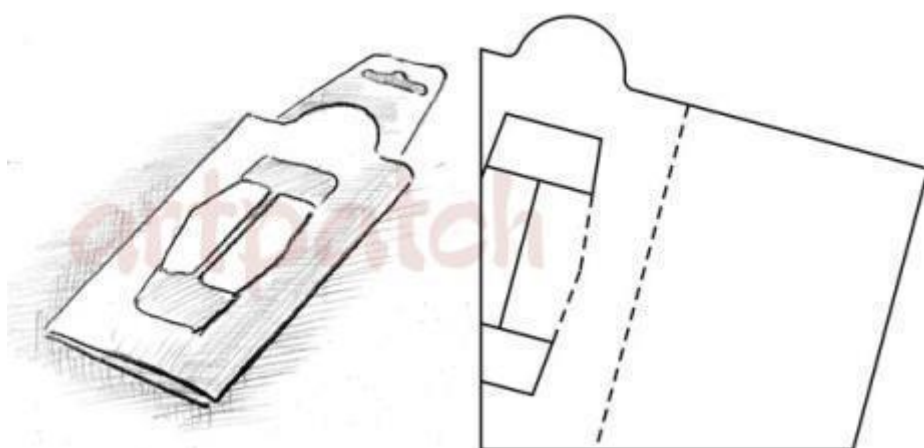
Коробка с окошком



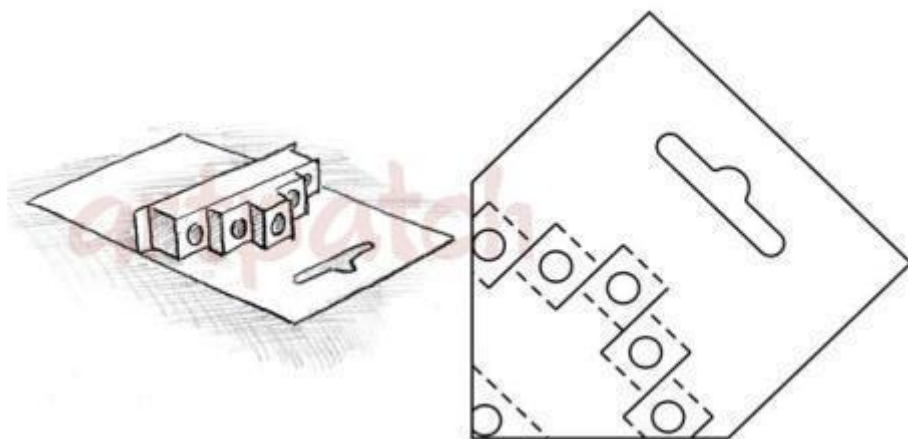
Коробка с самоскладным дном и отверстием у основания



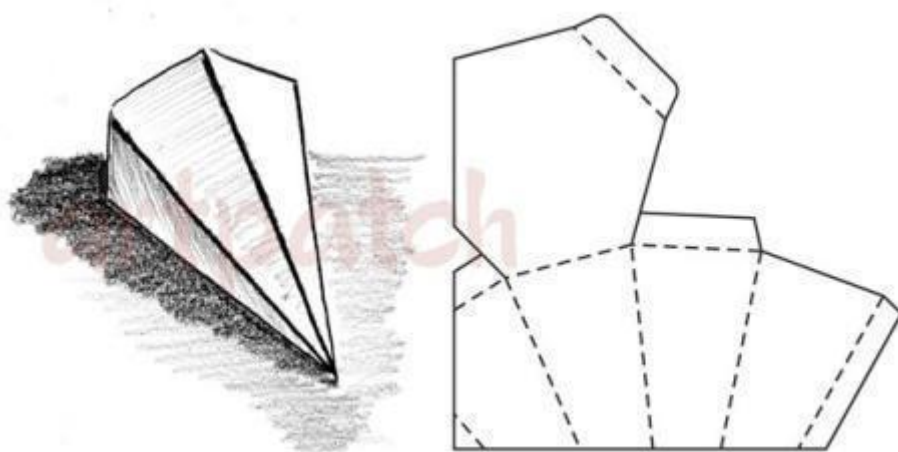
Раздвигающаяся подвесная подставка для демонстрации товара с ушком



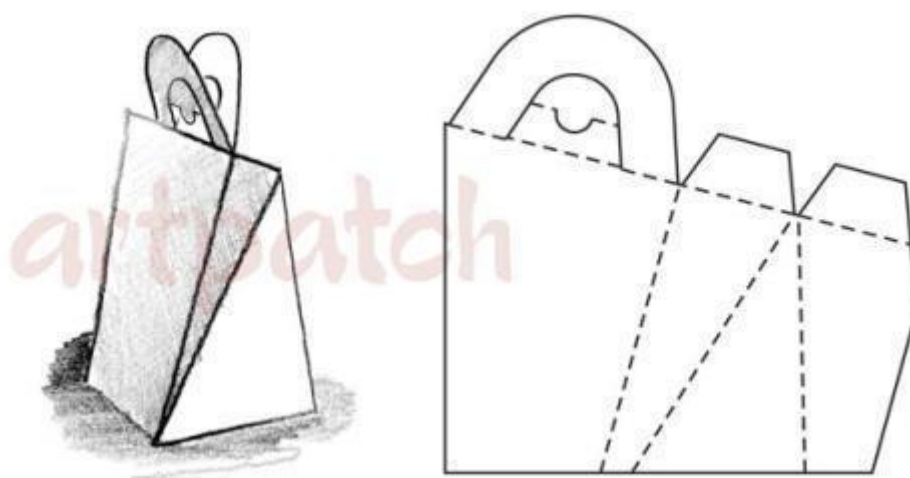
Картонная подложка с кармашками для рекламы



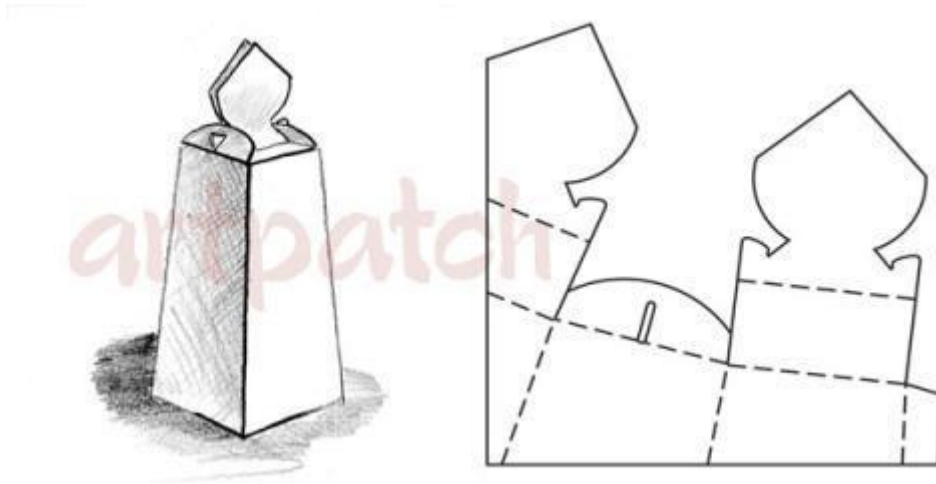
Пирамидальная коробка



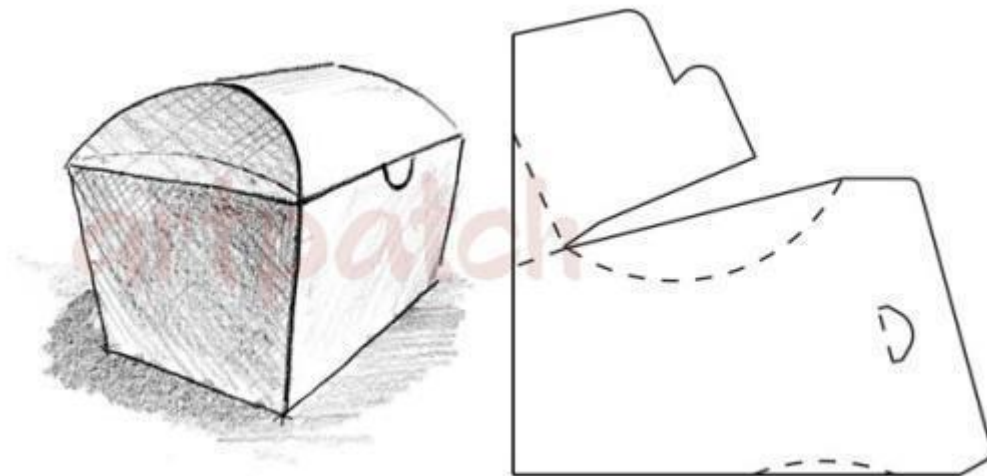
Призмovidная сумка



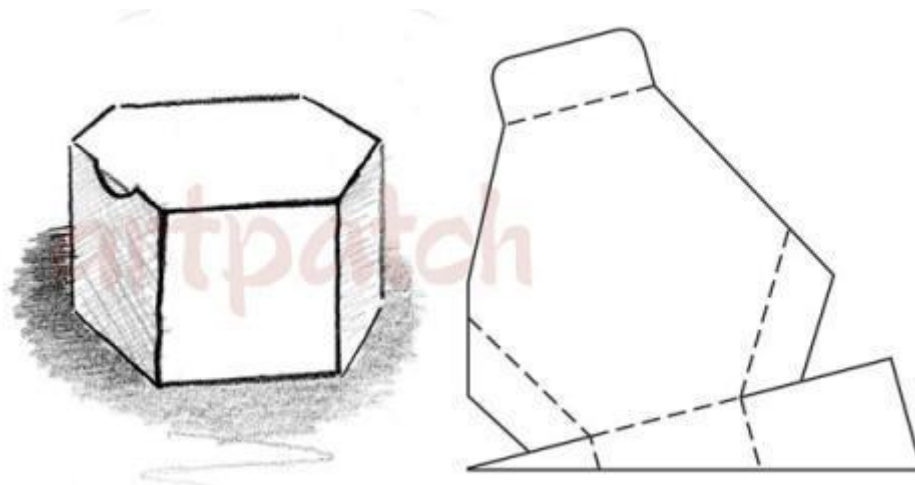
Пирамидальная коробка в форме свечи



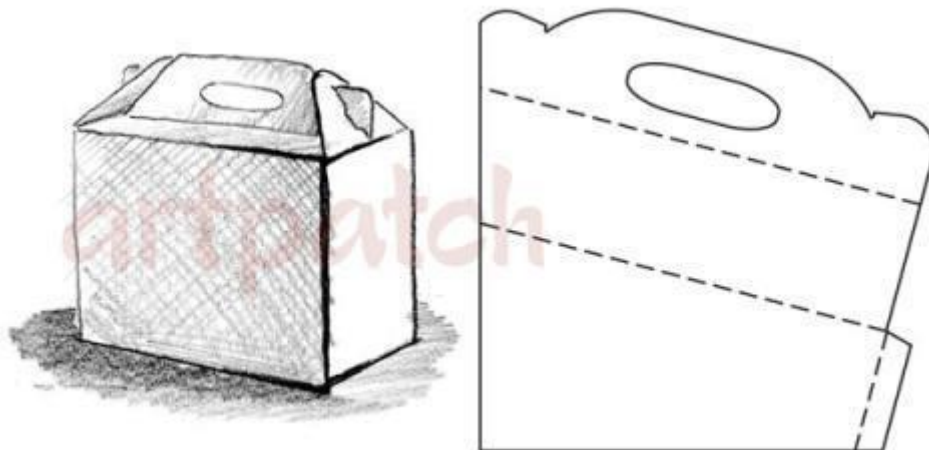
Коробка в форме сундучка с полукруглой крышкой



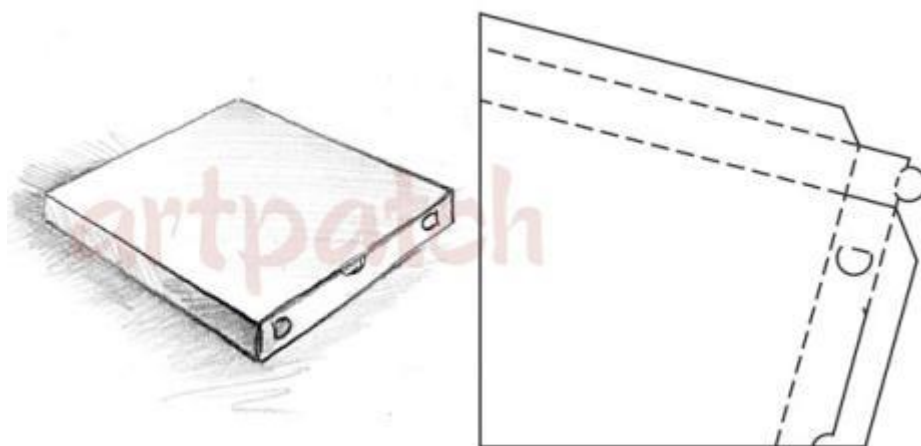
Шестиугольная коробка



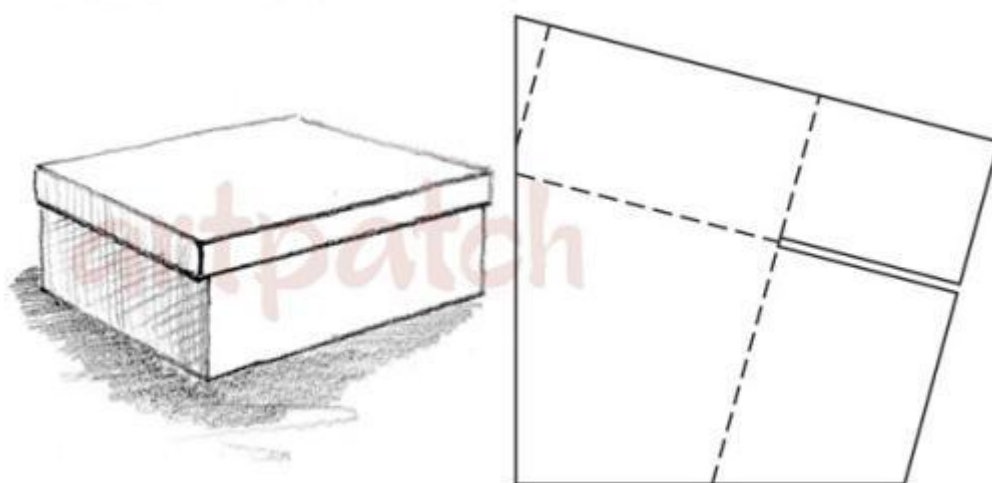
Коробка в форме чемоданчика с ручками



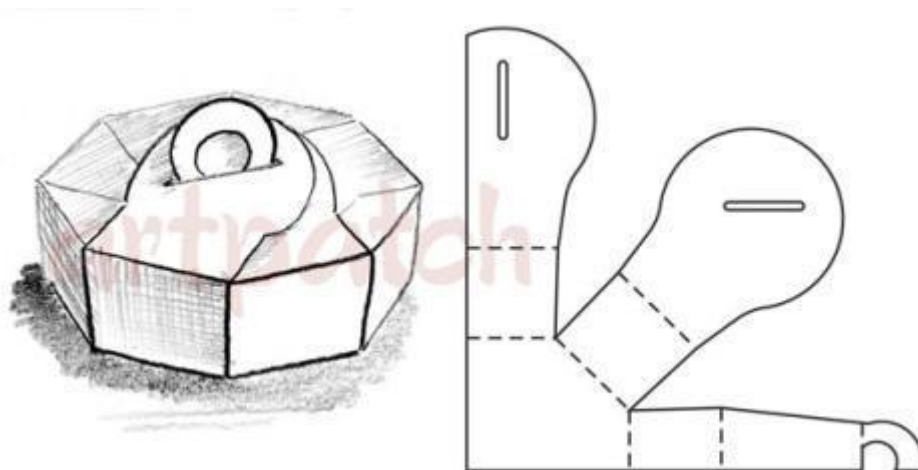
Коробка для пиццы



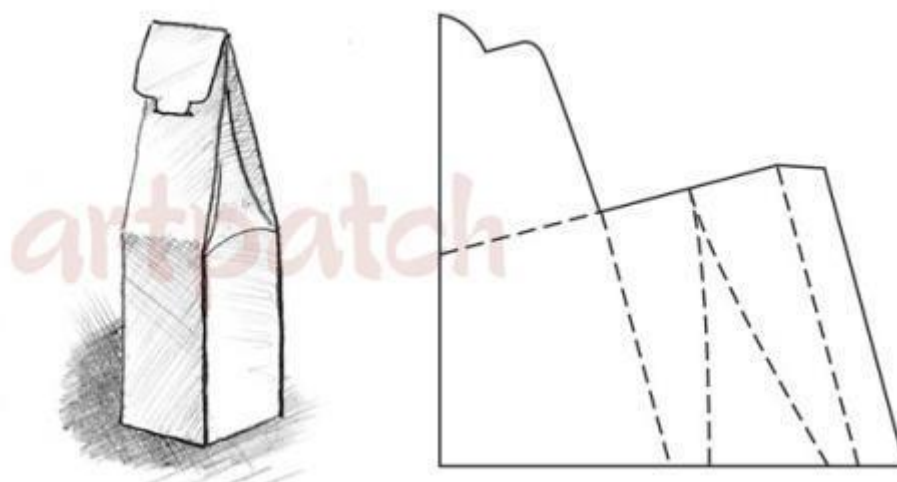
Обувная коробка с крышкой



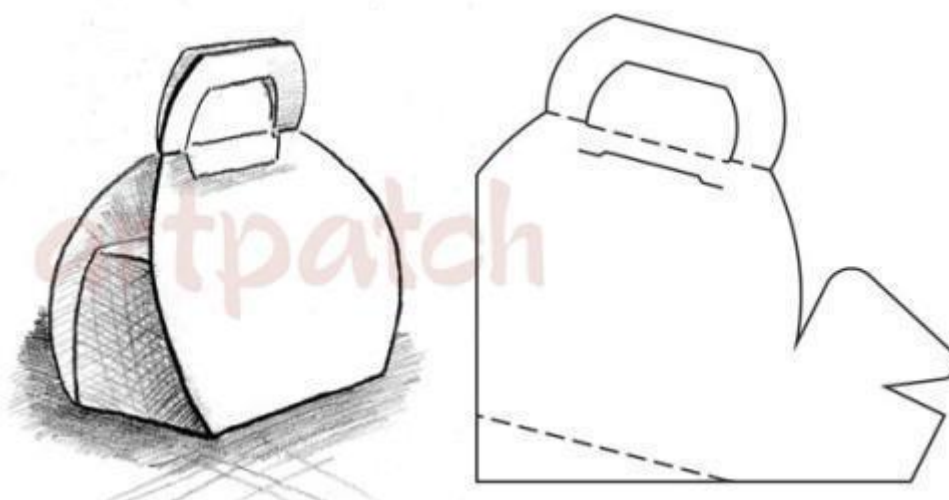
Восьмиугольная коробка с ручкой



Коробка для бутылки со скошенным верхом



Коробка в форме саквояжа с ручками



Семинарские занятия.

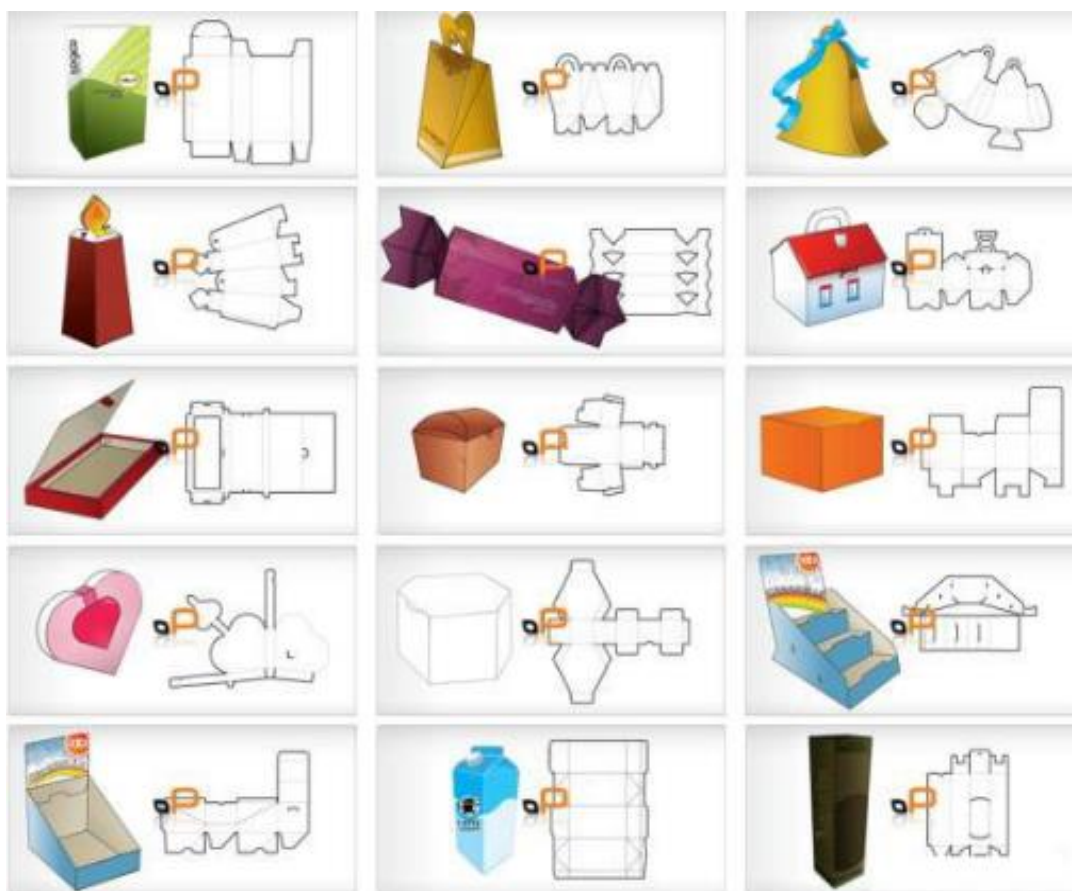
Студенты выбирают тему для доклада. Доклад выполняется на 5-7 стр. формат А-4. Доклад сопровождается презентацией (15-20 слайдов).

1. Дайте определение понятию дизайн-проект.
2. Дайте определение понятиям моделирование и конструирование в дизайне.
3. Анализ и синтез в проектной деятельности.
4. Исторический обзор развития конструирования и моделирования в России.
5. Перечислите основные требования к дизайн-проекту.
6. Опишите этапы, задачи и подходы при выполнении дизайн-проекта (последовательность проектирования).
7. Определите роль конструирования и моделирования в проектной деятельности
8. Проектно-графическое моделирование как язык дизайна.
9. Перечислите программы для компьютерного моделирования.
10. Опишите проектно-графическое моделирование как деятельность: способ, процесс, результат.
11. Назовите средства и материалы в работе дизайнера.

Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):

1. Конструирование и моделирование своего изделия (опытного образца). Алгоритм работы, этапы выполнения (презентация).
2. Выполнение своей модели (дизайн-проекта) мебели из картона.

Рисунок 1. Примеры упаковки



По дисциплине «Конструирование и моделирование» предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся. Аудиторная самостоятельная работа

студентов предполагает решение практических заданий, комплексных заданий на занятиях и работу с электронными библиотеками.

1. Раздел Моделирование и конструирование в дизайн-проектировании.
Самостоятельная работа: самостоятельное изучение учебной и научно литературы. Работа с электронными библиотеками.

Перечень вопросов для самопроверки:

1. Дайте определение понятию дизайн-проект.
2. Дайте определение понятиям моделирование и конструирование в дизайне.
3. Анализ и синтез в проектной деятельности.
4. Исторический обзор развития конструирования и моделирования в России.
5. Перечислите основные требования к дизайн-проекту.
6. Опишите этапы, задачи и подходы при выполнении дизайн-проекта (последовательность проектирования).
7. Определите роль конструирования и моделирования в проектной деятельности
8. Проектно-графическое моделирование как язык дизайна.
9. Перечислите программы для компьютерного моделирования.
10. Опишите проектно-графическое моделирование как деятельность: способ, процесс, результат.
11. Назовите средства и материалы, инструменты в работе дизайнера.

Форма текущего контроля успеваемости: устный опрос.

2. Раздел Методы и приемы моделирования и конструирования упаковки из картона.

Форма текущего контроля успеваемости: выполнение заданий.

Задания (практические проектные работы):

1. Метод пазов
2. Метод сгибов
3. Комбинированный метод

3. Раздел Технологии моделирования и конструирования

Форма текущего контроля успеваемости: семинар, выполнение комплексных заданий.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Перечень тем для подготовки к семинарским занятиям:

1. Исторический обзор развития моделирования и конструирования упаковки.
2. Моделирование и конструирование в СССР
3. Упаковка из картона.
4. Моделирование и конструирование в графическом дизайне.
5. Роль моделирования и конструирования в проектной деятельности.
6. Материалы и инструменты.
7. Техники моделирования и конструирования

8. Метод пазов
9. Метод сгибов
10. Комбинированный метод
11. Этапы выполнения своего проекта из картона
12. Связь цифрового искусства с конструированием и моделированием
13. Техника и этапы выполнения макета средового объекта из картона (на примере своего образца)
14. Виды подарочной упаковочной продукции.
15. Выполнение упаковки в графической программе.
16. Концептуальные основы конструирования и моделирования упаковки.
17. Техника безопасности в работе по конструированию и моделированию из картона.
18. Фирменный стиль и упаковка.
19. Выбор цветового решения при разработке упаковки.

Задания на решение задач из профессиональной области (комплексные задания):

1. Конструирование и моделирование своего изделия (опытного образца упаковки).
Алгоритм работы, этапы выполнения.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
ПК-1: Способен выполнять задания по разработке концепт-проекта		
ПК-1.1:	Владеет навыками технического рисунка, проектной и шрифтовой графики, способами линейно-конструктивного построения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание эскизов объектов графического дизайна с использованием средств технического рисунка 2. Использование графических элементов в разработке элементов фирменного стиля 3. Разработка вариантов шрифтовой композиции в соответствии с техническим заданием дизайн-проекта 4. Составление линейно-конструктивного построения отдельных элементов фирменного стиля
ПК-1.2:	Самостоятельно пользуется современными информационными базами данных и графическими дизайн-программами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Использование интернет пространства для составления аннотаций для дизайн-проекта 2. Использование графических дизайн-программ для создания объектов графического дизайна (визуализация, развертки упаковки, буклетов, лифлетов, приглашений и др. объектов графического дизайна
ПК-3: Способен создавать эскизы и оригиналы элементов объектов графического дизайна		
ПК-3.1:	Использует средства дизайна для разработки эскизов и оригиналов элементов объектов графического дизайна	Использует такие средства дизайна как линии, формы, текстуру, цвет для разработки эскизов и оригиналов элементов объектов графического дизайна. Делает контурные линии, создающие границы вокруг или внутри объекта; разделительные линии, делящие пространство, и декоративные, используемые для украшения объекта.
ПК-3.2:	Использует компьютерные программы, необходимые	Все рабочие эскизы создаются с использованием графических редакторов. Эти компьютерные программы, необходимые для создания и корректирования объектов графического дизайна

Структурный элемент компетенции	Планируемые результаты обучения	Оценочные средства
	для создания и корректирования объектов графического дизайна	
ПК-3.3:	Выполняет художественно-техническую разработку дизайн-проектов объектов графического дизайна	<ol style="list-style-type: none"> 1. В соответствии с поставленными задачами дизайн-проекта составляет аннотации, чертежи, схемы и таблицы. 2. Разрабатывает развертки и презентационные листы объектов графического дизайна

