

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

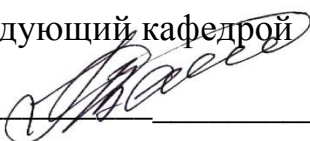
Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Тульский государственный университет»

Институт Гуманитарных и Социальных Наук  
Кафедра «Дизайн»

Утверждено на заседании кафедры  
«Дизайн»

« 19 » \_\_\_\_ 01 \_\_\_\_ 2017г., протокол № 5\_

Заведующий кафедрой

 С.А. Васин

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ**  
**по проведению самостоятельных занятий**  
**по дисциплине**  
**«Спецрисунок»**

**основной профессиональной образовательной программы**  
**высшего образования – программы бакалавриата**

по направлению подготовки  
**54.03.01 «Дизайн»**

с профилем  
**Дизайн интерьера**

Форма обучения: *очно-заочная*

Идентификационный номер образовательной программы: 54.03.01-02-17

Тула 2017 год

**Разработчик(и) методических указаний:**

Ушакова Ирина Владимировна, к.т.н., доц.,  
(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)

  
(подпись)

**Цели и задачи самостоятельной работы** является содействие становлению профессиональной компетентности магистранта дизайнера путем овладения профессиональными знаниями и навыками в области спецграфики; ознакомление студентов на практике с основными типологиями модельно-графических средств, присущих учебному и творческому процессу дизайн-проектирования, получение навыков в синтезировании набора возможных решений при выполнении графического проекта, создании эстетически выразительного визуального пространства на плоскости средствами графики, формирование общекультурных и профессиональных компетенций, необходимых для дизайнерской деятельности.

Задачи:

- овладение навыками использования разнообразных графических средств,
- овладение практически сложившимися формами, приемами и методами проектной графики и новыми современными средствами графической подачи,
- получение навыков исполнения наглядного моделирования любых проектных ситуаций и оперативного фиксирования проектной мысли на различных стадиях процесса проектирования, использования графического языка, на разных этапах проектирования, обусловленных совокупностью исходных данных и авторским почерком.

### **Содержание самостоятельной работы**

1. Зарисовки интерьеров исторических эпох.
  - 1.1. Зарисовки интерьеров Древнего Рима.
  - 1.2. Зарисовки интерьеров Средневековья (Запад).
  - 1.3. Зарисовки интерьеров Японии (средневековье).
2. Эскиз объемно-пространственного решения интерьера с использованием конструктивных и декоративных качеств эпохи Древнего Рима.
3. Эскиз инсталляции с использованием с использованием архитектурных элементов западноевропейского средневековья.
4. Эскиз объемно-пространственной композиции с применением конструктивных и декоративных качеств интерьеров японского средневековья.
5. Эскиз фигуры в интерьере с доминированием интерьера (линия, пятно).
6. Графическое моделирование динамики развития зон интерьерного пространства в соответствии с заданными функциональными характеристиками.
7. Анализ конструктивного решения интерьерной среды различной по функциональным характеристикам.

<b>Тематика</b>
<p>Рисунок объемно-пространственной композиции из геометрических тел (врезка):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-нарисовать динамичную пространственную композицию, состоящую из пересекающихся геометрических тел;</li> <li>-нарисовать статичную пространственную композицию, состоящую из пересекающихся геометрических тел;</li> </ul> <p>Сохранить на рисунке линии построения геометрических фигур</p>
<p>Материал и фактура. Композиционные упражнения на тему «Материальность». Передача графическими средствами характера различных поверхностей (дерево, металл, стекло, камень, пластик, кожа, ткань). Фактура. Способы передачи фактурности в изображении различными техниками исполнения. Материалы – акварель, тушь, гуашь, темпера и др.</p>
<p>Трансформация природных форм в промышленные изделия. Нарисовать</p>

Тематика
бытовой или промышленный объект, являющийся дизайнерской трактовкой объекта живой природы
Сравнение промышленных объектов, сходных по механике, конструкции, пластике. Изобразить парные промышленные объекты, используя принцип параллелизма - метафорического переноса механических, конструктивных. Графически наглядно показать наличие у объектов сходных особенностей.
Преобразование формы объекта в целях вызова определенных ассоциаций, используя абстрактные понятия «обтекание», «сложение», «вычитание», «свет», «тепло».
Изображение сложного промышленного объекта с использованием различных графических техник (графически выделить основные формообразующие элементы)
Изображение внутренней конструкции сложного объекта бытовой техники (рентген)-часы, швейная машинка, механическая дрель, мясорубка (представить, что объект прозрачен).
Изображение системных объектов в пространстве. Создание образа производственной среды. Графически изобразить промышленный интерьер и людей, занятых в производственном процессе. Можно использовать интерьеры центров управления, парикмахерские, фитнес центры, медицинские центры и др.

Программа курса по дисциплине «Специальный рисунок» построена таким образом, чтобы студент приобрел умения самостоятельного владения навыками, выработал достаточный диапазон приемов выполнения рисунков, овладел методами художественно-образного мышления. Программа курса построена следующим образом.

### **Задание 1. Рисунок объемно-пространственной композиции из геометрических тел (врезка)**

Творческое задание связано с построением рисунка статичной (рис. 1) и динамичной (рис.2) объемно-пространственной композиции, состоящей из пересекающихся различных геометрических фигур.

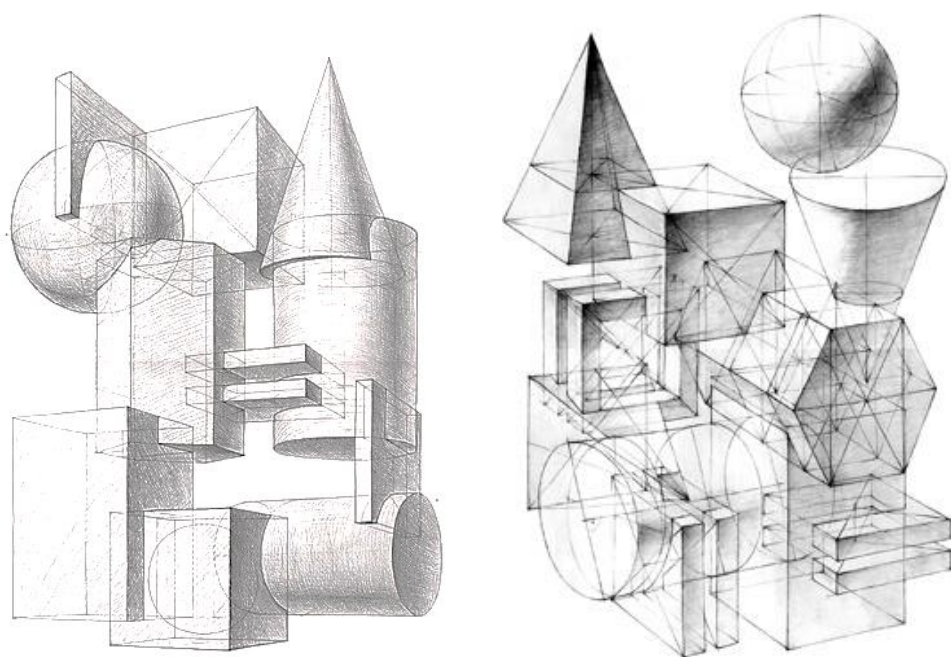


Рис.1

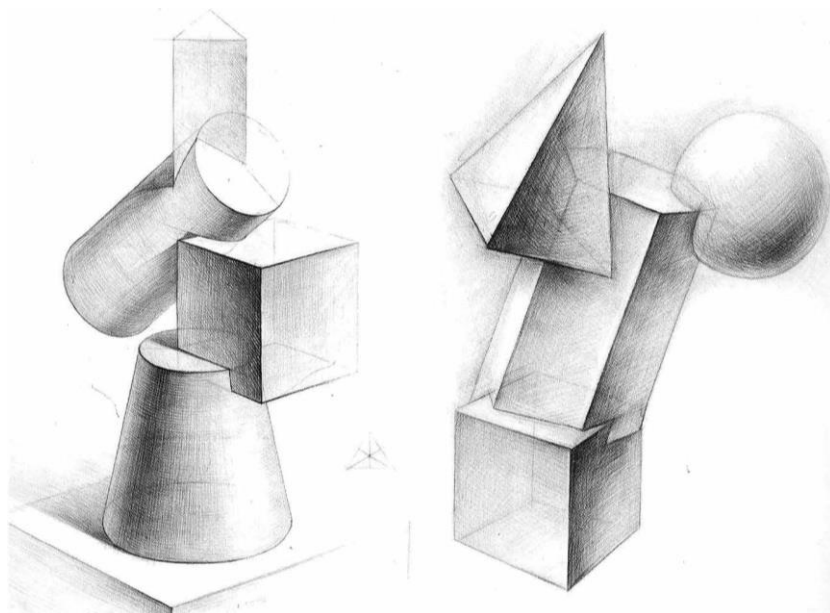


Рис.2

Работа связана с изображением пластического объема с помощью трансформации формы и связана с изображением единой композиции из пересечения различных геометрических тел с нанесением собственных и падающих теней. Решение этой задачи предполагает использование простых геометрических тел. Необходимо выделить в линейном рисунке через утолщение линии ближние участки форм и приступить к тональному решению композиции. Начинать надо с теневых участков форм композиции. Затем перейти к полутеневым. Сравнить между собой по силе тона тень с тенью, полутень с полутенью. Согласно направлению освещения проложить падающие тени. Продолжая работу над тональным изображением, выявить участки рефлексов, блики на освещённых поверхностях. Усилить тональный контраст в участках преломления формы на переднем плане и ослабить жёсткие контуры очертания предметов.

## Задание 2.

### Материал и фактура. Композиционные упражнения на тему «Материальность».

**Передача графическими средствами характера различных поверхностей (дерево, металл, стекло, камень, пластик, кожа, ткань). Фактура. Способы передачи фактурности в изображении различными техниками исполнения. Материалы – акварель, гуашь, тушь, темпера, карандаши, маркеры и др.**

Работа посвящена техникам и приемам изображения фактур различных материалов – это дерева с текстурой, металла с эффектами бликов и отражения, камня с фактурой поверхности, стекла с эффектами преломления, ткани, кожи и др., а также приемам изображения геометрических тел, выполненных из этих фактур и материалов. Для воспроизведения текстуры дерева учитывается оттенок материала. Древесину можно изображать с помощью графитных и цветных карандашей, пастели, туши, фломастерами, гуаши и акварели. Приступая к изображению, необходимо не забывать о направлении волокон древесины. Изображая камень, необходимо учитывать, что это материал с характерными неровностями. Приступая к изображению металлов, следует учитывать марку металла, относительно которой задается гамма доминирующих цветов: сталь – серая; медь – красноватая; золото – желтая или оранжевая; бронза – зеленая и т.д. При изображении текстуры пластика можно применять несколько техник. Приступая к изображению бликов, надо учитывать угол падения света и степень насыщенности бликов для воспроизведения матовой или блестящей поверхности. На матовой поверхности блики более мягкие с размытыми краями, на блестящем пластике блики контрастные и с четкими выделенными краями.

**Изображение материалов.** Проектируя предметы, необходимо заранее знать, из каких материалов они впоследствии будут производиться, чтобы графически передавать разные материалы, моделировать поверхности и текстуры. Поэтому для изображения разного материала используют разные техники рисунка.

**Изображение текстуры пластика.** Сначала рисуем контуры объекта. Затем фломастером накладываются тени на самые темные участки предмета. Самые светлые участки покрываем тонким слоем пастели. Цветными карандашами усиливаем контрасты и тоновые градации. Рефлексы и световые участки высветляем осторожными мазками белой гуаши. Изображая блики, необходимо учитывать угол падения света. Для достижения матовой, глянцевой или блестящей пластиковой поверхности необходимо учитывать степень насыщенности бликов и размытость цвета.

Кубы и цилиндры из матового пластика (рис. 3).

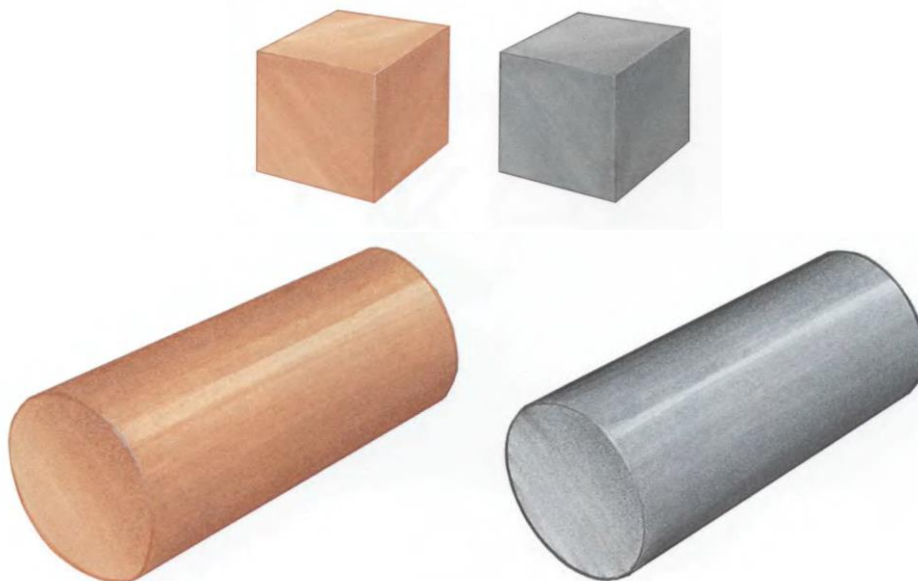


Рис. 3

Кубы и цилиндры из блестящего пластика (рис. 4).

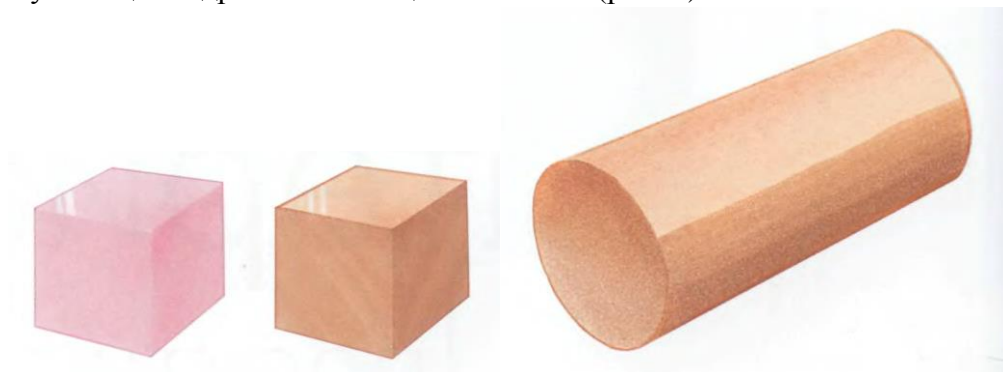


Рис. 4

Стороны куба окрашиваем пастелью, затем ластиком высветляем участки отраженного света, что создает ощущение блестящей поверхности (рис. 5 ).

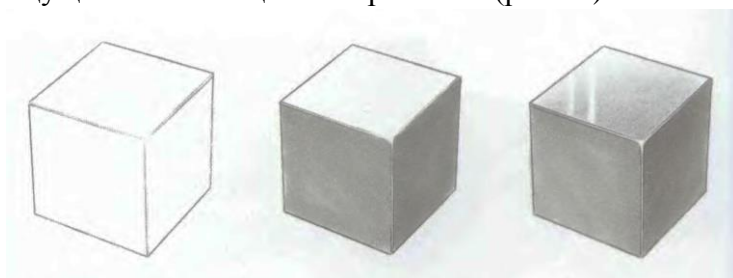


Рис. 5

Матовый пластик можно изображать, работая фломастерами, цветными карандашами и пастелью. Блики на матовом пластике мягкие, сильно растушеванными краями. Блики на блестящем пластике должны быть контрастными и с четко определенными краями. Их выделяют, высветлив белый фон с помощью ластика, пастели или белой гуаши. Темные участки прорисовывают фломастером.

Сферы из матового и очень блестящего пластика (рис.6, 7).



Рис. 6



Рис. 7

Для получения блестящей отделки сначала окрашивают фломастером темные участки, а затем пастелью – светлые. При изображении цилиндра с очень блестящей поверхностью, целесообразно оставить неокрашенной зону света (рис. 8).

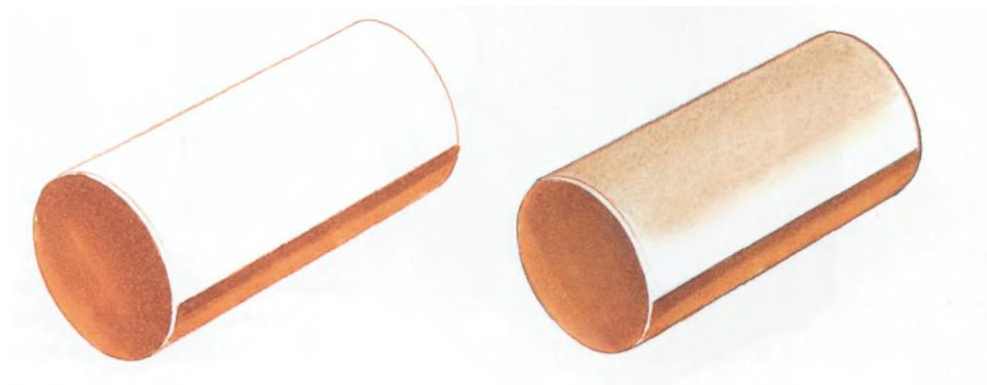


Рис. 8

### Изображение древесины

Чтобы воспроизвести текстуру дерева, необходимо учитывать оттенок материала. Изображать древесину можно при помощи графита, цветных карандашей, туши, пастели, дополненной цветными карандашами или фломастерами. Для изображения деревянных поверхностей лучше всего подходят разные коричневые тона, не забывая при этом соблюдать направление волокон древесины. Изображение деревянной доски при помощи пастели (рис. 9).



Рис. 9

### Изображение волокна древесины при помощи фломастеров

Моделирование волокна древесины при помощи фломастера

Выполняем эскиз с воспроизведения характерных для дерева прожилков. Закрашиваем поверхность фломастером, соблюдая направление волокон. Если фломастер со скошенной фаской, то изменение положения наконечника относительно листа бумаги, позволит получать штрихи разной толщины. Можно использовать не один, а два или три фломастера, в зависимости от достижения желаемого эффекта (рис. 10). Допускается использовать цветные карандаши для изображения деревянных поверхностей.

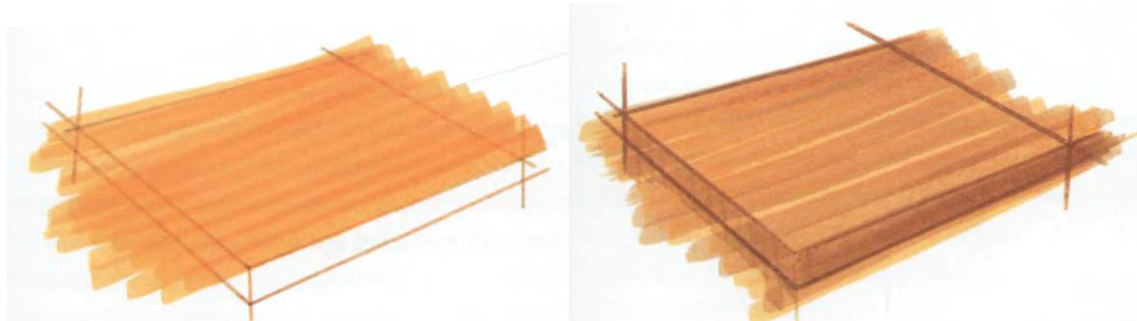




Рис. 10

**Изображение металлов.** Металлы имеют матовую либо блестящую поверхность. Они отражают на своей поверхности свет и близко расположенные объекты. В зависимости от марки металла задается гамма доминирующих цветов: теплые – для латуни; зеленые – для бронзы; холодные голубоватые или серые – для алюминия; серые – для стали; бурыми или красноватыми – для меди; желтые и оранжевые – для золота.

**Изображение хромированного куба (рис.11)**

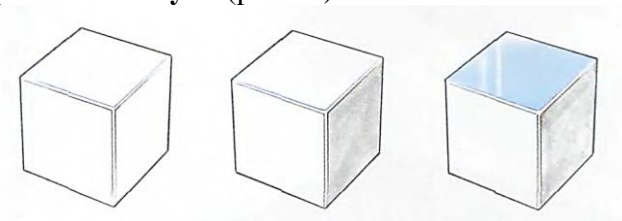


Рис. 11

**Изображение латунного куба (рис.12 )**

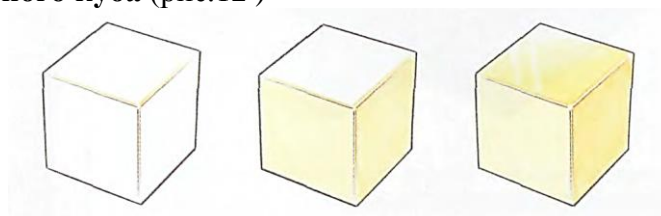
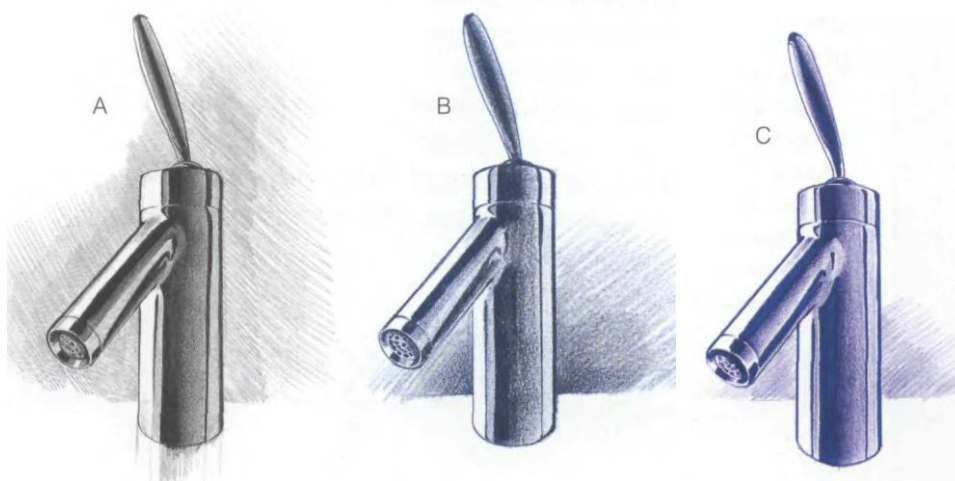


Рис. 12



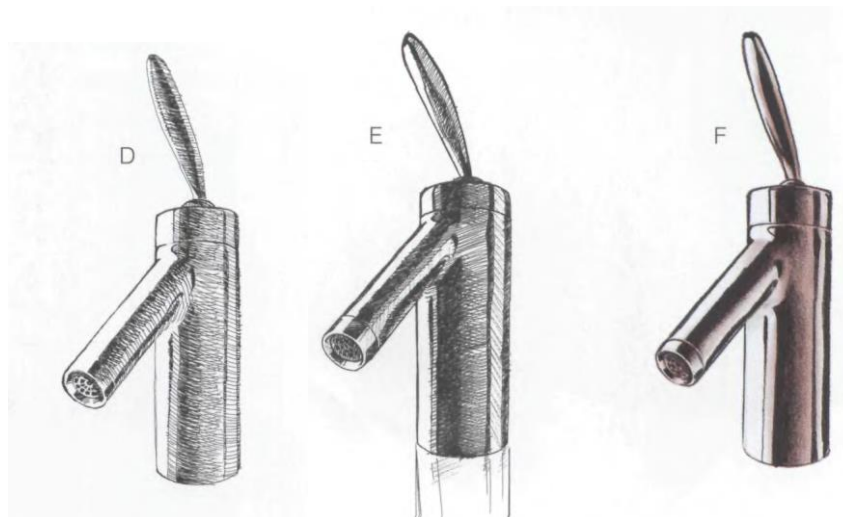


Рис. 13

Изображение хромированного крана с помощью разных графических средств: А – графитных карандашей; В – цветного карандаша; С – цветного карандаша и фломастера; D – пера; Е – шариковой ручки; F – пастели и цветного карандаша (рис. 13).

Пример изображения хромированного плафона настольной лампы (рис.14), на котором с помощью нескольких штрихов моделируется характерный зеркальный блеск.

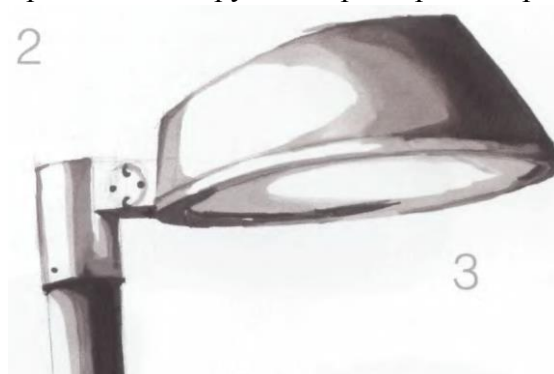


Рис. 14

### Изображение других материалов

В промышленности используются разнообразные материалы.

Изображение прозрачных и полупрозрачных материалов различными способами.

1.Графитом растушевываем, высветляем при помощи ластика рефлекс и блики на одних участках, а на других, наиболее интенсивных, насыщаем цветом.

2.Фломастером и цветным карандашом накладываем цветную базу, прорисовываем рефлекс карандашом белого цвета, если поверхность темная. Если стеклянная поверхность светлая, используется карандаш среднего или темного тона.

3.При работе пастелью накладывается светлый слой и «чертим» линии ластиком, если поверхность темная. Если стекло светлое, рефлекс прорисовывается пастелью среднего тона.

4.Работая светлыми фломастерами, накладываем тени на предметы, которые можно увидеть через прозрачные предметы.

Разные изображения табло (рис. 15).



Рис. 15

Изображая камни, бетон, ткани, перфорированные металлы, то есть материалы характерными неровностями, целесообразно не использовать растушевку и изображение бликов. Существуют различные методы изображения текстуры. Наиболее часто применяется воспроизведение текстуры при помощи наждачной бумаги. Для этого необходимо положить наждачную бумагу под рабочую. Затем натираем поверхность карандашом, пока на бумаге не появятся отпечатки характерных гранул и крупинок. Для достижения рельефности слегка передвигаем лист по поверхности наждачной бумаги и, вновь, покрываем его более светлым тоном, добиваясь нужной светотени на наиболее выступающих поверхностях (рис.16). Имитировать каменные материалы можно разбрызгивая краску с помощью зубной щетки.

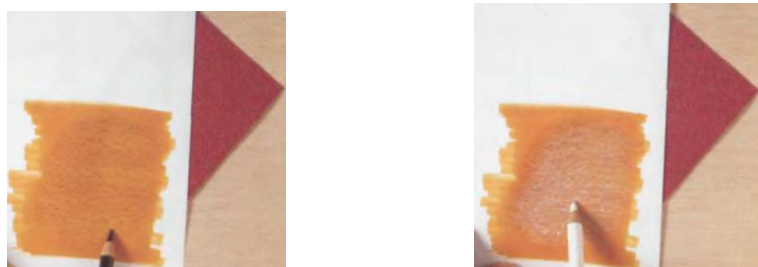


Рис. 16

Для изображения керамики используется та же техника, что и для пластика. При изображении больших белых поверхностей оставляем неокрашенными обширные участки. Более темные части выполняем светло-серыми оттенкам (рис. 17).



Рис. 17

**Задание 3. Изображение материала и фактуры в объемно-пластической композиции (врезка).**

Из геометрических тел (прямоугольных, круглых, усеченных) нарисовать композицию, выполненную из различных материалов (рис. 18, 19).

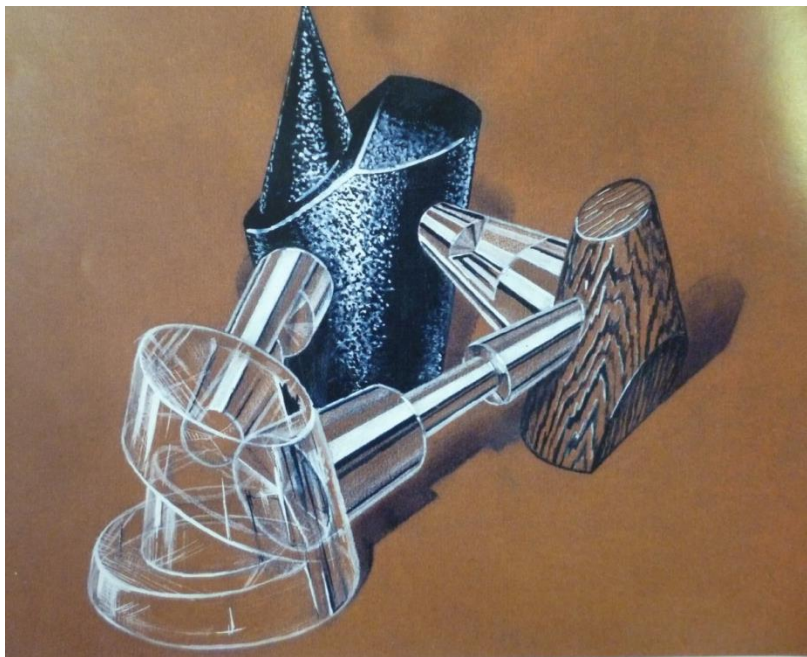


Рис.18

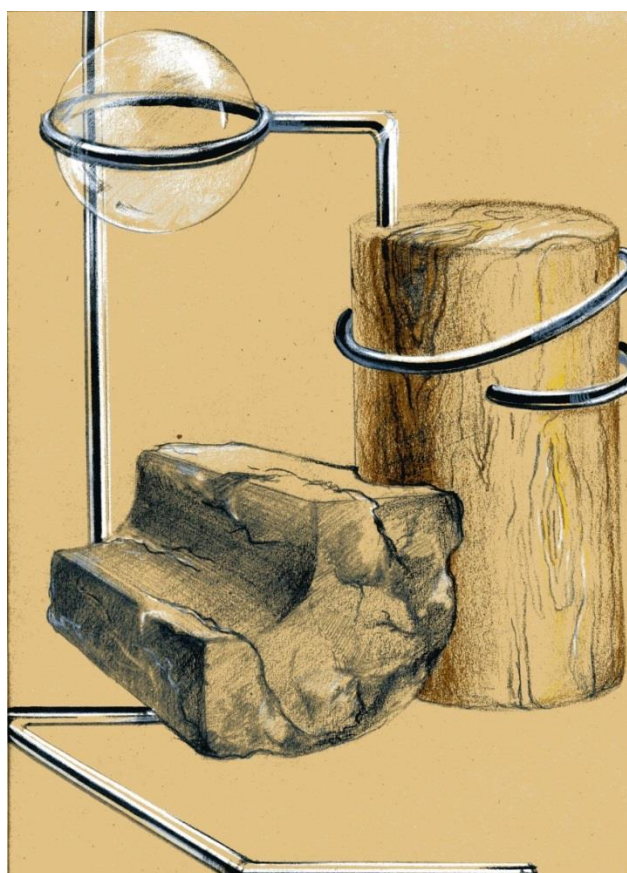


Рис. 19

**Задание 4. Трансформация природных форм в промышленные изделия (бионика).**

Нарисовать бытовой или промышленный объект, являющийся дизайнерской трактовкой объекта живой природы. При выполнении задания выбрать и нарисовать объект флоры или фауны, графическими средствами проанализировать его структуру, механику и пластику. Найти функционально-образное соответствие трактуемому бытовому промышленному объекту (Рис. 20, 21, 22, 23).

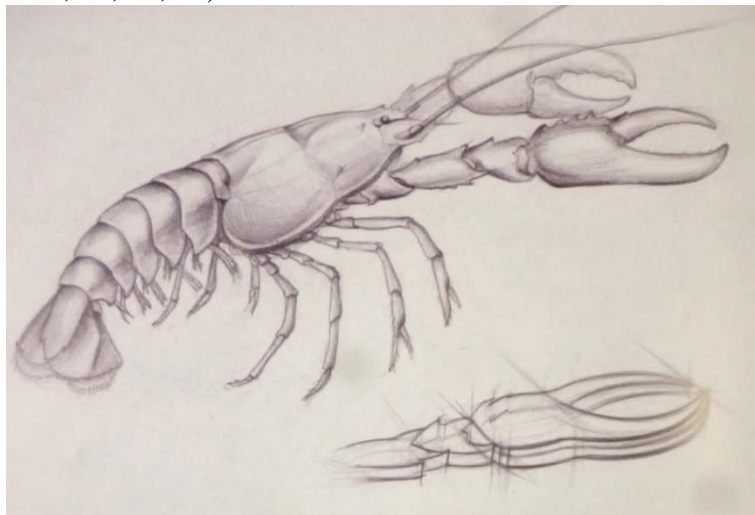


Рис.20



Рис.21

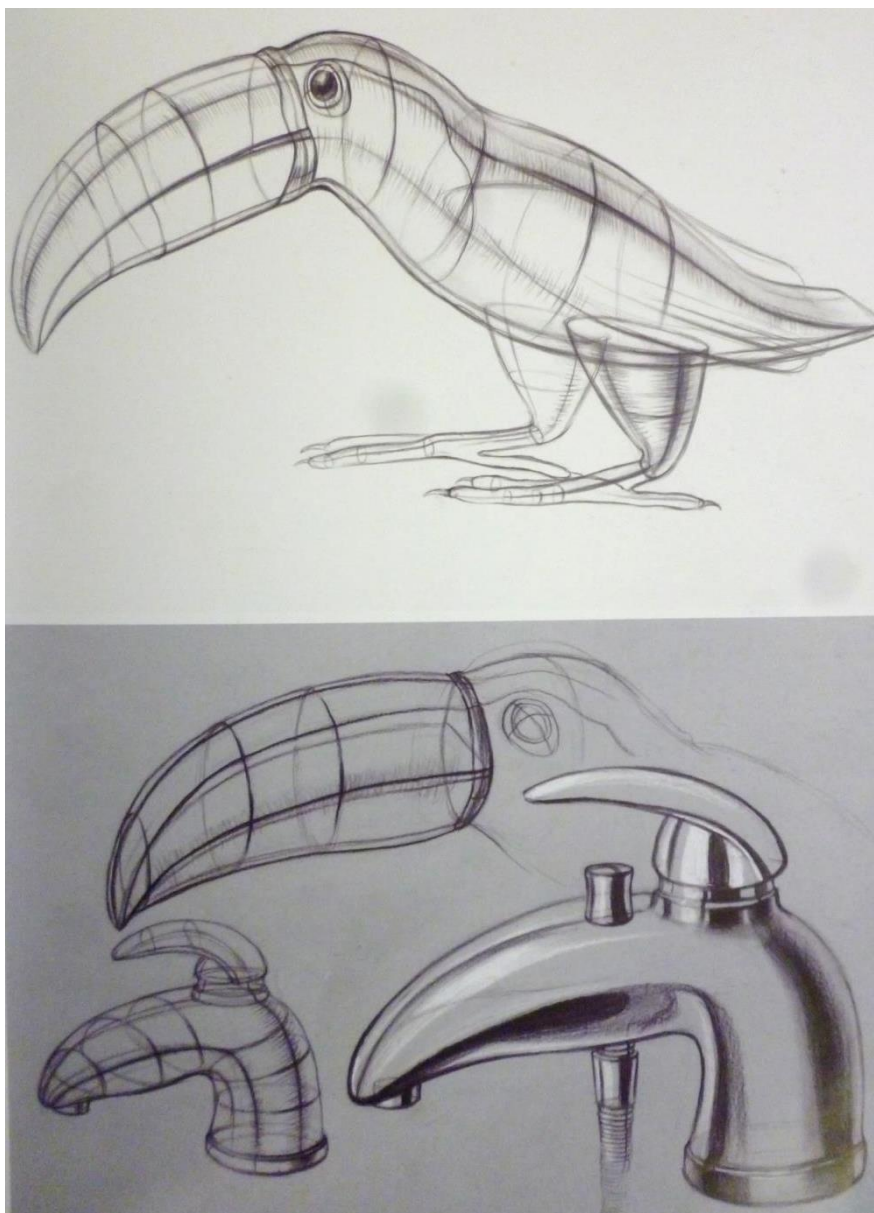


Рис.22



Рис.23

**Задание 5. Сравнение промышленных объектов, сходных по механике, конструкции и пластике (Рис 24, 25, 26, 27). Изобразить парные промышленные объекты, используя механические, конструктивные, пластические особенности .**

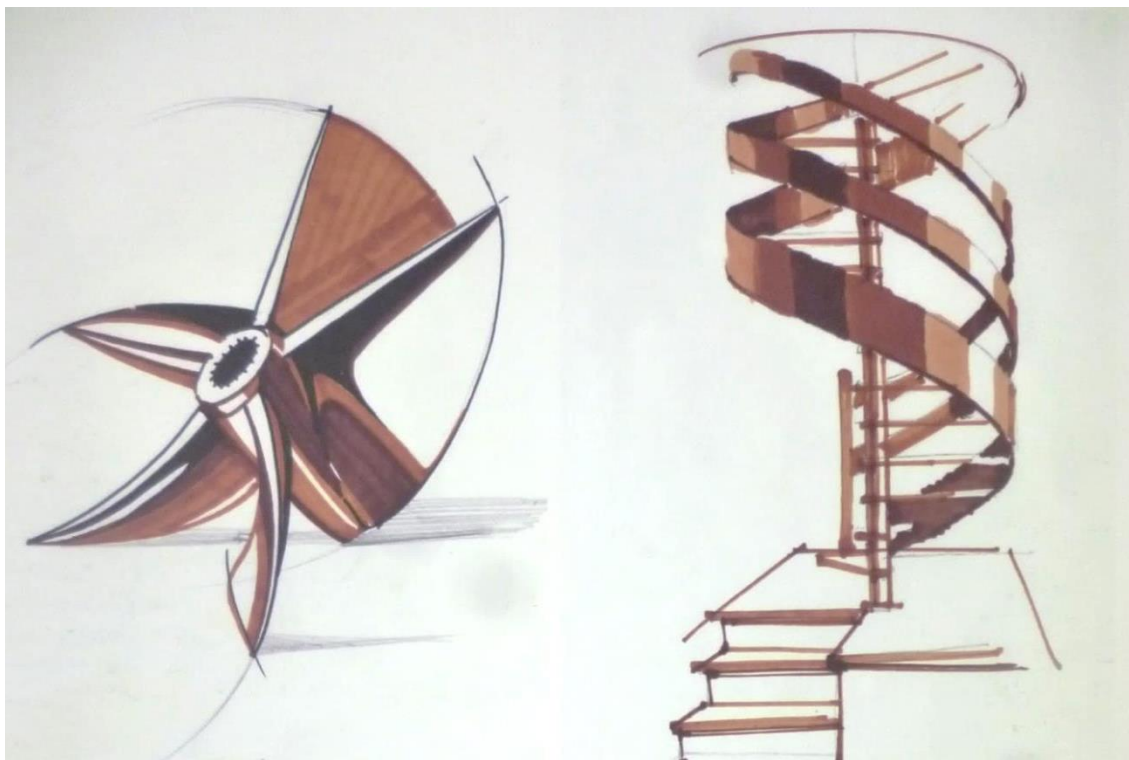


Рис.24

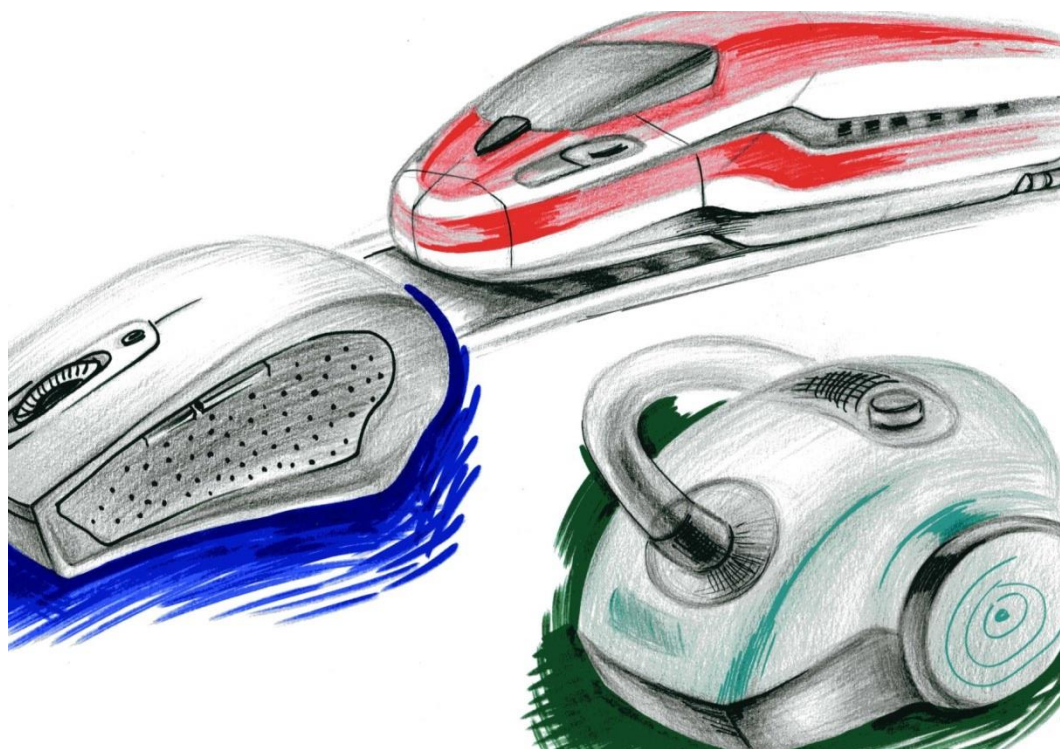


Рис.25

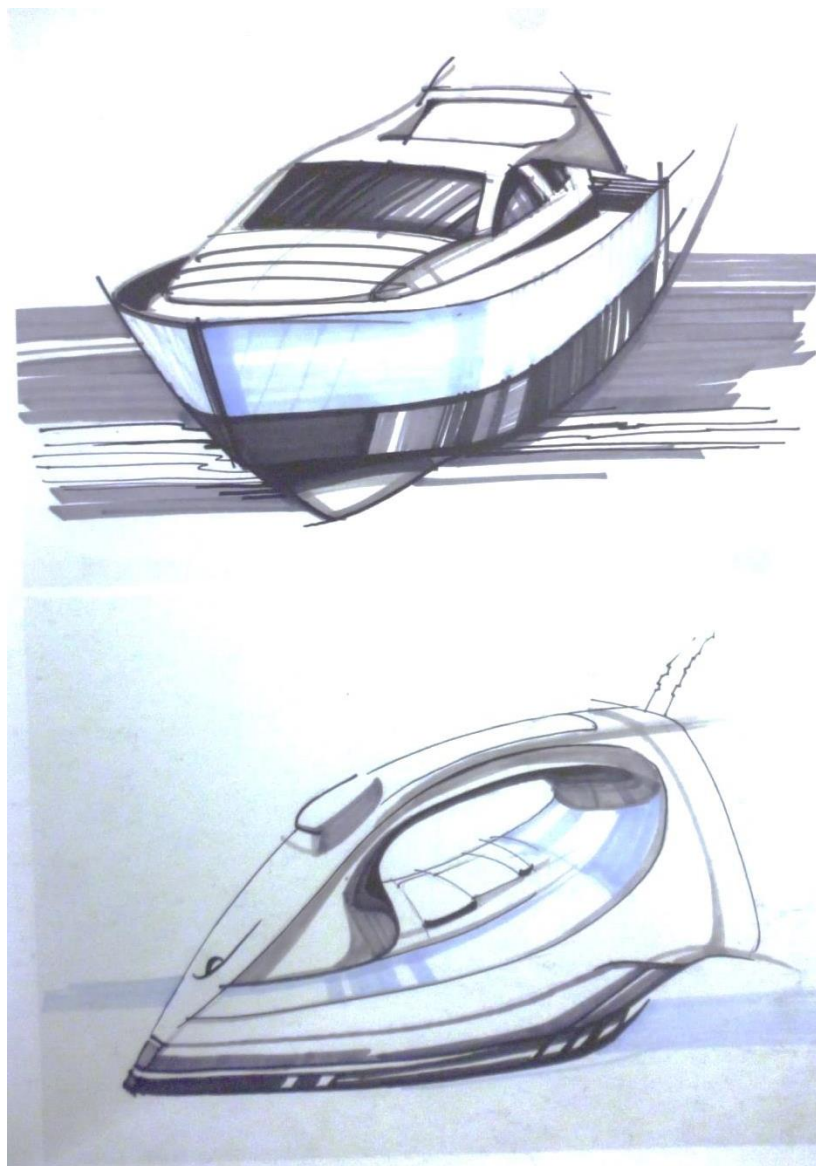


Рис.26

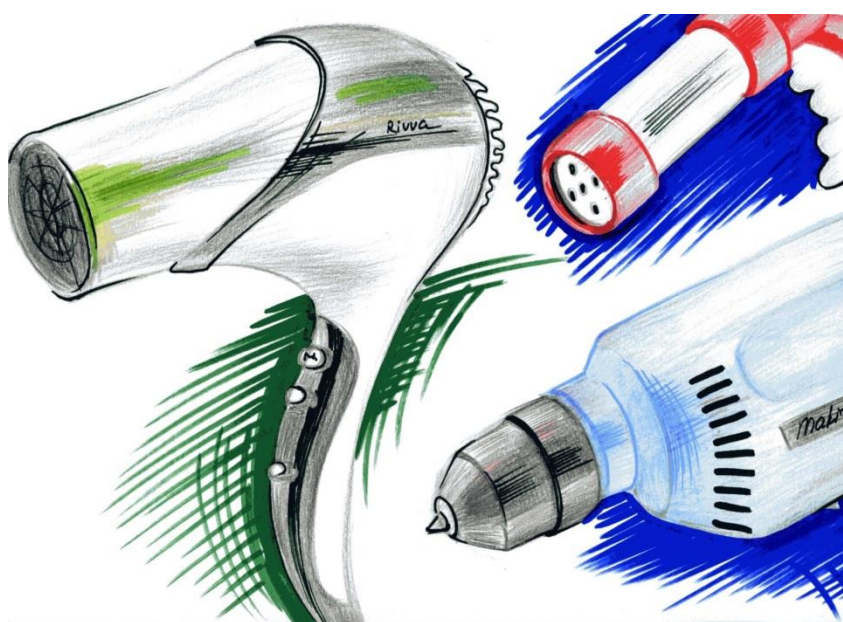


Рис.27

**Задание 6. Копирование примеров спецграфики подачи промышленных объектов.**

Задачи: Выявление композиционной организации формата. Освоение приемов спецграфики.

Материал: формат произвольный, графитный карандаш, тушь, перо, акварель, маркер, уголь, пастель, соус.

В рамках освоения данной дисциплины переходим к изображению промышленных объектов. Сначала – это копирование примеров подачи промышленных изделий, затем зарисовки промышленных объектов в различных материалах с использованием приемов спецграфики. При выполнении задания плавно осуществляется переход от изображений простых промышленных изделий к более сложным бытовым предметам и средствам транспорта. Рисунки промышленных изделий должны точно воспроизводить пластику, пропорции, материал (рис. 28, 29, 30, 31, 32).



Рис. 28



Рис.29



Рис.30

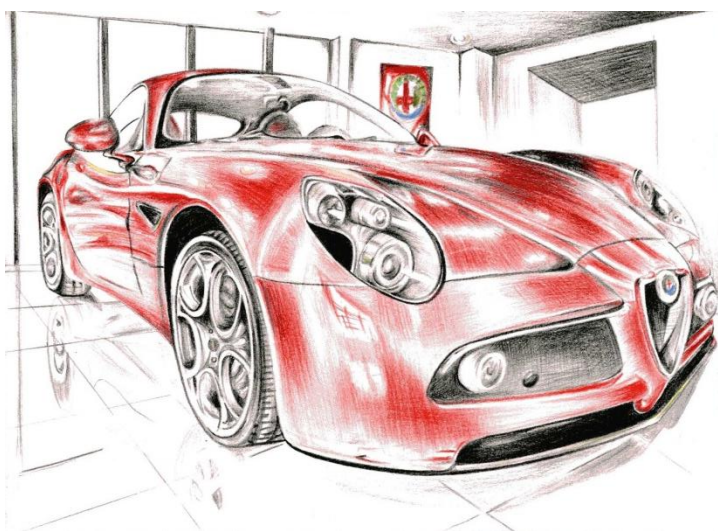


Рис.31



Рис. 32

**Задание 7. Изображение внутренней конструкции сложного объекта бытовой техники (рентген) – часы, швейная машина, оружие, стиральная машина, , электрические дрель, шуруповерт, мясорубка и др. Усложняя задание переходим к изображению внутренней конструкции промышленных изделий с сохранением внешних контуров и пропорций предметов. Если изделие очень сложное, допускается выделение небольшого фрагмента внутреннего устройства (рис. 33).**

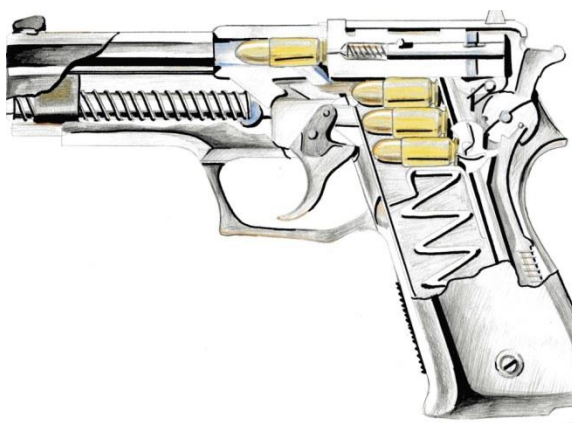


Рис.33

Завершаем изучение дисциплины выполнением работ на стилизацию и графическую трансформацию промышленного объекта.

**Задание 8. Трансформация формы бытового объекта в различных стилях изобразительного искусства, архитектуры и искусства.** Взяв за основу любой бытовой объект, нарисовать его в образной трактовке того или иного стиля (модерн, конструктивизм, кубизм, хай-тек и др.), не производить перекомпоновку предмета, сохраняя его функциональные качества и применить характерные для того или иного стиля цветовые и фактурные решения.



Рис.34



Рис. 35.

### Библиографический список

1. Брызгов Н.В., Воронежцев С.В., Логинов В.Б. Проектная графика. Практикум – МГХПУ им. С.Г.Строганова, 2005.
2. Проектирование и моделирование промышленных изделий : учебник для вузов /С.А.Васин [и др.].—М.: Машиностроение-1, 2004. —692стр.
3. Чинь Ф.Д.К. Архитектурная графика/Ф.Д.К.Чинь — М.:АСТ:Астрель,2007г.—215стр.
4. Рисунок для промышленных дизайнеров/ Фернандо Хулиан, Хесус Альбаррасин и др. —М. : АРТ-РОДНИК, 2006. – 194с.