Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Слепухин Виктор Валерьевич
Должность: Проректор по учебной работе и стратегическому развитию образовательной деятельности
Дата подписания: 24.11.2025 14:30:03
Уникальный программный ключ:
b5849c67ab30ca0d5f34d5421b7a80ccb87b3ac0

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая 2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и стратегическому развитию образовательной деятельности
В.В. Слепухин

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

ПП.01.01 Производственная практика
ПП.02.01 Производственная практика

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:

54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

(Художественный металл)

Квалификация Художник - мастер, преподаватель

Форма обучения:

Очная

Москва 2025

Методические рекомендации по выполнению практических работ предназначены в качестве методического пособия при проведении практических работ по ПП.01.01 Исполнительская практика и ПП.02.01 Исполнительская практика для специальности СПО 54.02.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (по видам) «Художественный металл»

Практические работы проводятся после изучения соответствующих тем учебной программы ПМ.01 и ПМ.02 Выполнение обучающимися практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Целью практических работ является закрепление теоретических знаний и приобретение практических умений и навыков в части освоения вида профессиональной деятельности Творческая и исполнительская деятельность и Производственно-технологическая деятельность.

ПМ.01 Творческая и исполнительская деятельность.

В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- разработки специальных композиций для декоративного оформления изделий декоративно-прикладного искусства;
- разработки графического и колористического решения декоративной композиции;
- пользования специальной литературой;
- составления аннотаций к разработанным проектам изделий декоративно-прикладного искусства.

уметь:

- использовать основные изобразительные материалы и техники при проектировании изделий декоративно-прикладного искусства;
- применять основные композиционные законы и понятия при проектировании и исполнении изделий декоративно-прикладного искусства;
- включать теоретические знания о художественно-стилистических особенностях конкретного вида декоративно-прикладного искусства в практическую учебно-познавательную деятельность;
- разрабатывать авторские композиции на основе традиций и современных требований декоративно-прикладного искусства;
- адаптироваться к условиям работы в художественно-творческом коллективе

знать:

- особенности графических, живописных, пластических решений при изготовлении изделий декоративно-прикладного искусства;
- основные методы и способы проектирования и моделирования изделий декоративно-прикладного искусства;
- происхождение, содержание и виды народного орнамента;

- специальную литературу по декоративно-прикладному искусству и народному искусству, профессиональную терминологию.

ПМ.02 Производственно-технологическая деятельность.

В результате выполнения практических работ, предусмотренных программой обучающийся должен:

иметь практический опыт:

- копирования и варьирования исторических и современных образцов декоративно - прикладного искусства (по видам)
- материального воплощения самостоятельно разработанных проектов изделий декоративно - прикладного искусства;
- применения технологических и эстетических традиций при исполнении современных изделий декоративно - прикладного искусства.

уметь:

- выполнять изделия декоративно - прикладного искусства на высоком профессиональном уровне;
- применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии, исполнительского мастерства в процессе копирования, варьирования и самостоятельного выполнения изделий декоративно - прикладного искусства.

знать:

- физические и химические свойства материалов, применяемых при изготовлении изделий декоративно - прикладного искусства (по видам);
- технологический процесс исполнения изделия декоративно - прикладного искусства (по видам);
- художественно - технические приемы изготовления изделий декоративно - прикладного искусства (по видам);
- специфику профессионального материального воплощения авторских проектов изделий декоративно – прикладного искусства (по видам);
- правила техники безопасности при изготовлении изделия декоративно-прикладного искусства (по видам).

Перечень практических работ

№ п/п	Наименование работы
ПМ.01 Творческая и исполнительская деятельность.	
Практическая работа №1	Выполнение зарисовок, копирование образцов.
Практическая работа №2	Выполнение графического и цветового эскиза/проекта с использованием характерных особенностей выбранных техник изготовления изделия/фрагментов изделия
ПМ.02 Производственно-технологическая деятельность.	
Практическая работа №1	Проверка оборудования для организации рабочего

	места в мастерской. Подготовка инструментов и оборудования.Составление технического рисунка, чертежа/шаблона. Подбор и отработка технологических навыков, с учетом конкретного производства
Практическая работа №2	Выполнение практической работы с использованием выбранных технических и технологических приемов согласованных с условиями производства
Практическая работа №3	Оформление образца, обработка лицевой и изнаночной стороны. Составление отчета.

ПМ.01 Творческая и исполнительская деятельность

Практическая работа № 1 «Выполнение зарисовок, копирование образцов»

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в собирании, анализу и систематизации подготовительного материала при проектировании изделий ДПИ и НП

Задачи: сделать зарисовки исторического материала, ознакомиться и зарисовать различные схемы композиционного построения изделия, уметь использовать основные изобразительные материалы и техники при копировании исторического материала, уметь обобщать исторический материал, знать специальную литературу по декоративно-прикладному искусству и народному искусству, профессиональную терминологию.

2. Материалы, оборудование: *бумага, калька размер А-3,тушь, перо, гелевая ручка, маркер, простой карандаш, ластик, линейка.*

3. Литература, информационное обеспечение*: раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *подбор и зарисовки материала для копирования различных схем построения изделия;*
- *подбор и зарисовки материала для копирования отдельных элементов орнамента, ритмов полос, каймы изделия;*
- *подбор и копия силуэтной графики или цветового решения с проработкой технологических приемов материала;*
- *сбор, анализ и систематизация подготовительного материала.*

Изображение компонуют в формате крупно, но с соблюдением правила поля. Рисунок выполняют от руки, также при необходимости используют кальку или способ перевода «через стекло». При выполнении копий следует

как можно точнее передать особенности копийного материала: форму, силуэт орнаментальных мотивов, композиционное решение.

Практическая работа № 2 «Выполнение графического и цветового эскиза с использованием характерных особенностей выбранных техник изготовления изделия/фрагментов изделия»

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в выполнении силуэтной графики и колористических решений цветовых эскизов и создании художественно-графического проекта изделия декоративно-прикладного искусства индивидуального и интерьерного значения.

Задачи: умение применять колористические решения при проектировании, разработать авторские силуэтные или цветовые композиции на основе традиций и современных требований декоративно-прикладного искусства.

2. Материалы, оборудование: *бумага А-3, краски (гуашь, темпера), кисти, линейка, карандаш, ластик.*

3. Литература, информационное обеспечение*: раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *разработка графического и цветового эскиза с использованием характерных особенностей выбранных техник изготовления изделия/фрагментов изделия.*

Изображение компонуют в формате крупно (в масштабе), но с соблюдением правила поля. Эскизы выполняют от руки. При выполнении того или иного эскиза следует как можно точнее передать его особенности: форму, силуэт, пропорции, аксонометрические проекции,сечения и разрезы(при необходимости) композиционное, цветовое и тоновое решение.

ПМ.02 Производственно-технологическая деятельность

Перечень практических работ

№ п/п	Наименование работы
Практическая работа №1	Подготовительные операции Проверка оборудования рабочего места в мастерской. Подготовка материалов. Приобретение первоначальных технологических навыков.
Практическая работа №2	Знакомство с оборудованием, ТБ
	Составление технического рисунка,чертежа,шаблона (графика, цвет),с

Практическая работа №3	описанием(аннотацией) Например: раскрой из листа и разметка деталей (вручную и методом лазерной резки), подбор прутков и их сечений.
Практическая работа №4	Отработка технологических приемов (образцы) Соединение деталей технологическими методами, используемыми в художественной обработке металлов Изготовление изделия в соответствии с технологическим направлением производства
Практическая работа №5	Подготовка образцов к просмотру. Оформление, финишная обработка Написание и оформление отчета.

Практическая работа № 1 «Подготовительные операции. Проверка оборудования рабочего места в мастерской. Подготовка материалов. Приобретение первоначальных технологических навыков».

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в копировании и варьировании исторических и современных образцов декоративно - прикладного искусства.

Задачи: сформировать умения применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии, исполнительского мастерства в процессе самостоятельного выполнения изделий декоративно - прикладного искусства; знать физические и химические свойства материалов, технологический процесс подготовительных операций ткачества.

2. Материалы, оборудование: *бумага рисовальная размер А-3, листовой и проволочный металлы(металлов, черный металл, сталь), гипс, формовочная резина, эмали, лаки, грунты и краски по металлу, припои, кислоты, флюсы, электроды, наждачная(шлифовальная бумага), шлифовальные пасты,и т.д.; миллиметровая бумага, калька, тушь, чертежный и измерительный инструмент, гуашь, карандаши, ластики и т.д.*

3. Литература, информационное обеспечение*: раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *проверка оборудования*
- *подготовка материалов*

Подготовительные операции должны проводиться только с преподавателем, который по ходу подготовки к началу практической работы должен найти и разобрать ошибки допущенные студентами во время подготовительных

операций, и определить ход и направление, материалы и оборудование, дальнейшей практической работы. Техника безопасности. Изделия выполняются из черного металла(с деталями, в техниках и из материалов , освоенных за 1й курс в модуле ПМ.02.)

Практическая работа № 2 «Знакомство с оборудованием, ТБ»

Цель- выполнить обучение по ТБ. ,подобрать материалы и оборудование, дальнейшей практической работы.
Задачи: сформировать знания по технике безопасности.

Практическая работа № 3 «Составление технического рисунка (графика, цвет).Раскрой из листа и разметка деталей (вручную и методом лазерной резки), подбор прутков и их сечений »

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в копирования и варьирования исторических и современных образцов, применения технологические и эстетические традиций при исполнении изделий декоративно - прикладного искусства.

Задачи: соблюсти технологичность вырезания и обработки; сформировать умение выполнять изделия декоративно - прикладного искусства на высоком профессиональном уровне; применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии, исполнительского мастерства в процессе копирования, варьирования выполнения изделий декоративно - прикладного искусства; знать физические и химические свойства материалов, технологический процесс исполнения изделия декоративно - прикладного искусства.

2. Материалы, оборудование: *листовой и проволочный металлы(черный металл, сталь), лаки, грунты и краски по металлу, припои, кислоты, флюсы, электроды, наждачная(шлифовальная бумага), шлифовальные пасты,и т.д.; миллиметровая бумага, калька, тушь, чертежный и измерительный инструмент, гуашь, карандаши, ластики и т.д.*

3. Литература, информационное обеспечение*: раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *выполнить образцы;*
- *знание ТБ при работе на соответствующем оборудовании;*
- *аккуратность и точность разметки;*

-

Преподаватель показывает приемы обработки и следит за правильным выполнением технологических приемов.

Практическая работа № 4. «Отработка технологических приемов (образцы) Соединение деталей технологическими методами, используемыми в художественной обработке металлов

Изготовление изделия в соответствии с технологическим направлением производства»

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в копирования и варьирования исторических и современных образцов, применения технологические и эстетические традиций при исполнении изделий декоративно - прикладного искусства.

Задачи: соблюсти технологичность вырезания и обработки; сформировать умение выполнять изделия декоративно - прикладного искусства на высоком профессиональном уровне; применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии, исполнительского мастерства в процессе копирования, варьирования выполнения изделий декоративно - прикладного искусства; знать физические и химические свойства материалов, технологический процесс исполнения изделия декоративно - прикладного искусства.

2. Материалы, оборудование: *листовой и проволочный металлы(черный металл, сталь), лаки, грунты и краски по металлу, припои, кислоты, флюсы, электроды, наждачная(шлифовальная бумага), шлифовальные пасты,и т.д.; миллиметровая бумага, калька, тушь, чертежный и измерительный инструмент, гуашь, карандаши, ластики и т.д.*

3. Литература, информационное обеспечение: *раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *выполнить образцы;*
- *знание ТБ при работе на соответствующем оборудовании;*
- *аккуратность и точность разметки;*
- *технологичность вырезания и обработки;*
- *качественная опиловка элементов без задиров;*
- *качественная полировка изделия до стойкого блеска;*
- - *методичность ведения процесса;*

- *правильная последовательность выполнения операций, с учетом выбранного направления художественной обработки металлов;*
- *качество изделия соответствует требованиям.*

Преподаватель показывает приемы обработки и следит за правильным выполнением технологических приемов.

Практическая работа № 5 «Подготовка образцов к просмотру. Оформление, финишная обработка. Написание и оформление отчета»

1.Цели и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в выполнении, применении технологических и эстетических традиций при исполнении современных изделий декоративно - прикладного искусства.

Задачи: умение применять знания и навыки в области материаловедения, специальной технологии, знать художественно - технические приемы изготовления и отделке изделий декоративно - прикладного искусства

2. Материалы, оборудование: *листовой и проволочный металлы(черный металл, сталь), эмали, лаки, грунты и краски по металлу, припои, кислоты, флюсы, электроды, наждачная(шлифовальная бумага), шлифовальные пасты,и т.д.; миллиметровая бумага, калька, тушь, чертежный и измерительный инструмент, гуашь, карандаши, ластики и т.д.*3. Литература, информационное обеспечение*: раздаточный материал, наглядные пособия, электронные книги.*

4. Порядок выполнения практической работы:

- *отделочные работы;*
- *написание и оформление отчета.*

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ

ПМ.02 Производственно-технологическая деятельность

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:

54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

(Художественный металл)

Квалификация Художник - мастер, преподаватель

Форма обучения:

очная

Москва 2025

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной профессиональной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую обучающим на внеаудиторных и аудиторных занятиях в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимися в учебных аудиториях, мастерских, читальном зале библиотеки, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающего должна подкрепляться учебно - методическим и информационным обеспечением, конспектами лекций, аудио и видео материалами.

1. Организация самостоятельной работы и контроль за качеством её выполнения

Основными задачами при организации самостоятельной работы обучающего по профессиональному модулю являются:

- ознакомление студентов с целями, содержанием, средствами, объемом, сроками выполнения, формами контроля самостоятельной работы;
- оказание им необходимой индивидуальной и групповой консультативной помощи;
- осуществление контроля за качеством выполнения самостоятельной работы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов, в зависимости от цели, объёма, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

При выборе видов заданий для самостоятельной работы рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся. При выдаче задания для самостоятельной работы обучающему необходимо провести инструктаж по его выполнению, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объём работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

2. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;

- развития познавательных способностей и активности обучающих: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования практических (общепрофессиональных и профессиональных) умений и навыков;

3. Распределение часов на самостоятельную работу обучающих

Вид учебной работы	***Всего часов***	***Семестры***							
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
Аудиторные занятия (всего)	**436**	**68**	**76**	**68**	**76**	**28**	**40**	**52**	**28**
Самостоятельная работа (всего)	**252**	**34**	**38**	**34**	**38**	**28**	**40**	**26**	**14**

4. Виды самостоятельной работы:

1. Систематическая проработка конспектов занятий
2. Подготовка сообщений по изученным темам.
3. Завершение работы над практическими заданиями
4. Изучение специальной методической литературы и конспектов с соответствующей темой
5. Регулярная заточка инструмента
6. Систематическое выполнение заданий, с соблюдением технологической последовательности работ.
7. Подготовка итоговых работ к проверке: опиливание, шлифовка, полировка, патинирование
8. Изготовление макетов
9. Изготовление шаблонов
10. Изготовление фрагментов

1. Систематическая проработка конспектов занятий.

Чтение лекционного материала, составление плана текста, графическое изображение структуры текста (составление схемы или опорного конспекта). Конспектирование текста монографий и обобщающих трудов, содержание

которых связано с той или иной темой дисциплины (список литературы прилагается).

Работа со словарями и справочниками для закрепления терминов и понятий. Составление библиографии по тому или иному разделу темы. Лекционный материал представляет основные теоретические сведения по предмету. Обучающиеся должны расширить полученные знания посредством изучения специальной литературы по курсу.

Завершение работы над практическими заданиями

1. Убедительное размещение элементов композиции в формате.
2. Общая культура графической подачи.
3. Владение графическими и чертежными техниками.

Перечень практических работ

№ п/п	Наименование работы
Самостоятельная работа №1	Макетные разработки Зарисовки отдельных элементов конструкции.
Самостоятельная работа №2	Моделирование деталей в пластилине
Самостоятельная работа №3	Зарисовки (анализ конструкции) сварных, кованых и комбинированных изделий
Самостоятельная работа №4	Изготовление шаблона изделия по теме художественного проектирования
Самостоятельная работа №5	Разработка и применение навыков проектной отмывки и графики
Самостоятельная работа №6	Разработка технологических операций, связанных с темой дипломного проектирования

Самостоятельная работа №1

Макетные разработки (бумага, на каркасе и бескаркасные) по темам художественного проектирования:

- раскрытие композиционных, пластических, конструктивных, образных возможностей листового металла;
- профессиональное владение техникой макетирования;
- аккуратность выполнения работы в целом;
- соблюдение сроков выполнения работы.

Самостоятельная работа №2

Моделирование кованых деталей в пластилине с целью воспроизведения кузнечных операций:

- достаточный объем работы;
- правильное понимание принципов пластической деформации металла при выполнении различных кузнечных операций и убедительное их воспроизведение;
- художественные качества моделей: силуэт, линии, распределение масс, пропорции, фактуры и пр.;
- соблюдение сроков выполнения работы.

Самостоятельная работа №3

Зарисовки (анализ конструкции) сварных, кованых и комбинированных изделий:

- достаточный объем работы;
- информативность зарисовок с точки зрения изучаемой проблемы;
- композиционное решение листов;
- колористическое решение листов;
- грамотность выполнения надписей, владение шрифтовой культурой;
- аккуратность выполнения работы в целом;
- соблюдение сроков выполнения работы.

Самостоятельная работа №4

Изготовление шаблона изделия по теме художественного проектирования:

- соответствие характера графики задачам шаблона: четкость изображения, точность передачи деталей и изделия в целом;
- соответствие светотеневой моделировки сечениям элементов и законам воздушной перспективы;
- точность геометрических построений: осей, углов, расположения симметричных деталей, очертаний одинаковых элементов и т. п.;
- аккуратность выполнения работы в целом;
- соблюдение сроков выполнения работы.

**Композиционное решение изделий, убедительность размеров и пропорций с художественной и эргономической точек зрения, технологичность исполнения изделий оценивается в рамках задания по художественному проектированию.*

Практическая работа №5

Разработка и применение пластических ходов, выявляющих особый художественный язык различных технологий обработки металла:

- соответствие выбранных техник замыслу, художественному образу;
- композиционное решение: убедительность в целом и способствование раскрытию темы, образа;
- пластический язык: убедительность в целом, профессиональное владение пластической моделировкой;
- соответствие пластического языка выбранной теме, образу;
- убедительная передача в модели характерных особенностей различных приемов декоративной пластики;
- соблюдение сроков выполнения работы.

Практическая работа №6

Разработка технологических операций, связанных с темой дипломного проектирования (эскиз, макет, технологическая карта, описание замысла и последовательности работ):

-знание особенностей выбранной технологической операции;
- последовательность ведения работы;
- полнота, достаточность материала на всех этапах работы;
- профессиональное владение техниками графической подачи эскизного материала;
- профессиональное владение техниками макетирования;
- содержание и качество (стилистика, правописание) текста описания работы;
- соблюдение сроков выполнения работы.

Оценка производится по пятибалльной шкале.

Оценка «5» (отлично) ставится, если замечаний к выполненной работе нет.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если работа содержит незначительные недочеты.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если работа в целом соответствует требованиям, но содержит значительные недочеты по содержанию и (или) по оформлению.

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если выполненная работа не соответствует требованиям.

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ПО ДИСЦИПЛИНЕ
ОП. 08. ПЕРСПЕКТИВА

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:
54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам)
искусства, художественный металл

Квалификация Художник-мастер, преподаватель
Форма подготовки – очная

Москва, 2025

Организация-разработчик: **РГХПУ им. С.Г. Строганова**

Разработчик:

место работы	**занимаемая должность**	**инициалы, фамилия**
РГХПУ им. С.Г. Строганова	преподаватель	Гревцева А. А.

Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ предназначены в качестве методического пособия при проведении самостоятельных работ (аудиторных / внеаудиторных) по дисциплине ОП.08 ПЕРСПЕКТИВА для специальности 54.02.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (по видам) художественный металл углубленной подготовки.

Самостоятельная работа является неотъемлемым этапом изучения учебной дисциплины ОП.08 ПЕРСПЕКТИВА. Выполнение обучающимися самостоятельной работы проводиться с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования практических (общеучебных и профессиональных) умений и навыков;
- развитию исследовательских умений.

Самостоятельная работа может быть двух видов:

- аудиторная - выполняется на учебных занятиях, под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию;
- внеаудиторная - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Формы самостоятельной работы включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем "Консультант-плюс", "Гарант", глобальной сети интернет.

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;
- подготовку докладов и рефератов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ;
- подготовка к презентациям и дискуссиям;
- участие в работе студенческих конференций, комплексных научных исследованиях.

Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия преподавателей (внеаудиторная с/р) являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной преподавателем учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, анализа конкретных ситуаций, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и т.д.;
- выполнение чертежа и эскиза изделия;

Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателей (аудиторная с/р) являются:

- текущие консультации;
- прием и разбор домашних заданий;
- выполнение работ над завершением программного задания.

Контроль самостоятельной работы обучающихся предусматривает:

- соотнесение содержания контроля с целями обучения;
- объективность контроля;
- валидность контроля (соответствие предъявляемых заданий тому, что предполагается проверить);
- дифференциацию контрольно-измерительных материалов.

Формы контроля самостоятельной работы

- просмотр и проверка выполнения самостоятельной работы преподавателем;
- самопроверка, взаимопроверка выполненного задания в группе;

- обсуждение результатов выполненной работы на занятии;
- тестирование;
- письменный опрос;
- устный опрос;
- зачет.

В результате выполнения самостоятельных работ, предусмотренных рабочей программой, обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения технических чертежей

уметь:

- применять теоретические знания перспективы в художественно-проектной практике и преподавательской деятельности;

Обучающийся должен знать:

- основы построения геометрических фигур и тел;
- основные теории построение теней;
- основные методы пространственных построений на плоскости;
- законы линейной перспективы.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы (1 курс 1 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Введение в специальность. Чертежные принадлежности. Оформление чертежа по ГОСТ. Типы линий. Размеры. Масштаб. Шрифты.	1. Начертить узкий архитектурный шрифт на А4. Начертить табличку с ФИО шрифтом. (2 часа) 2. Типы линий. (2 часа)
2.	Геометрические построения	3.Спрямление окружности и дуги (2 часа)
3.	Сопряжение	4.Построение касательных к двум окружностям: внешней и внутренней касательных по заданным радиусам. (2 часа) 5. Построение металлической ложки и сопряжение двух дуг дугой окружности заданного радиуса. (2 часа) 6. Вычертить шесть архитектурных обломов. (2 часа)
4.	Плоские кривые	7. Построение лекальных кривых: эллипса, параболы, эвольвенты окружности, спирали Архимеда. (2 часа)
5.	Основные правила графического выполнения чертежей.	8. Изобразить разрез предмета. (2 часа) 9. Изобразить развертки геометрических тел. (2 часа)

(1 курс 2 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Проецирование основных геометрических фигур.	1. Построение проекции точки. (2 часа)
2.	Аксонометрические проекции плоских фигур.	2. Построение проекции окружности в 3-х аксонометрических проекциях. (2 часа) 3. Построение заданного контура в 3-х аксонометрических проекциях. (2 часа)
3.	Перспективы точки, линий, плоских	4. Перспектива прямой. (2 часа)

	фигур.	5. Перспектива угла. (2 часа)
4.	Перспективные масштабы и перспектива геометрических тел.	6. Построение перспективы плоских фигур. (2 часа) 7. Перспектива паркетов. (2 часа)
5.	Перспектива интерьера.	8. Перспектива угла комнаты. (2 часа)
6.	Тени в перспективе.	9. Построение теней от предметов при солнечном освещении. (2 часа)
7.	Способ архитекторов.	10. Построение здания способом архитекторов. (2 часа)

1 курс 1 семестр

Самостоятельная работа № 1 по теме «Начертить узкий архитектурный шрифт на А4. Начертить табличку с ФИО шрифтом.».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в вычерчивании узкого архитектурного шрифта.

Задачи: Вычертить узкий архитектурный шрифт: алфавит и цифры. Начертить табличку с ФИО узким архитектурным шрифтом.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Каждая буква вписывается в небольшой прямоугольник с высотой Н и шириной В.

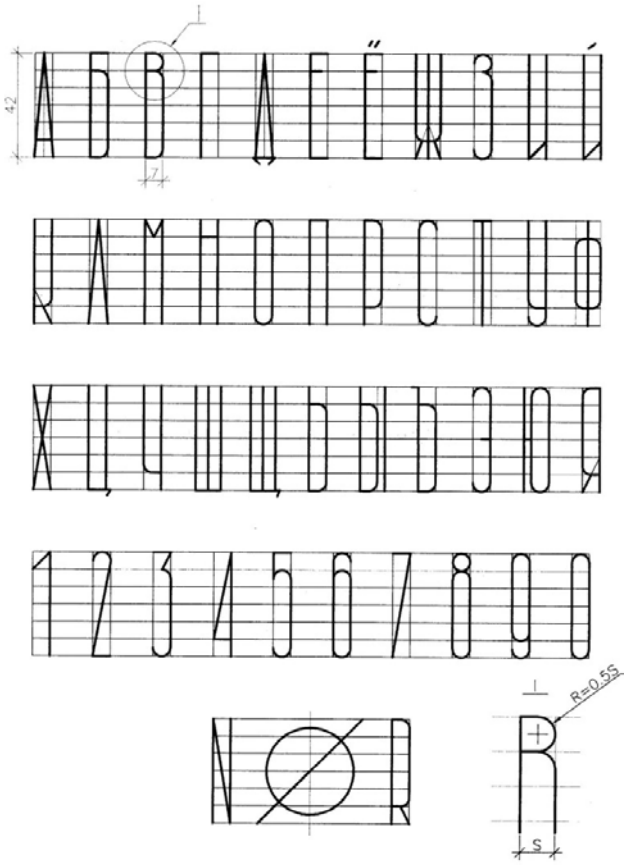
Эти величины задаются следующим образом: Высота букв Н (существуют Н=3.5, 5, 7, 10,14, 20). Ширина букв В. В=1/5 Н (то есть если Н=5, то ширина букв В составит 1 мм). Ширина для широких букв В=1,5 В. Широкие буквы- Д, Ж, М, Ф, Ш, Щ, Ы, Ю.

Расстояние между буквами S. S=3В. Расстояние между словами М. М=6В. При особых требованиях композиции расстояние между словами может варьироваться.

Расстояние между строк в многострочном тексте принимают чуть больше высоты букв. Радиус сопряжения элементов буквы R=0,5В

Необходимо делить шрифт на 5 частей, т.к. 1 часть сверху и 1 часть снизу это линии, по которым идет построение отдельных линий букв. Например, у Н горизонтальная часть идет по верхней 1/5, у К стык двух наклонных прямых приходится на нижнюю 1/5(рисунок 25). На чертеже показаны буквы архитектурного шрифта, выполненного с помощью модульной сетки. Буквы должны быть выполнены с хорошим сопряжением.

Радиус сопряжения равен 0,5В.



Форма отчета: На формате А4

Самостоятельная работа № 2 по теме «Типы линий».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в вычерчивании типов линий.

Задачи: начертить основные типы линий.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

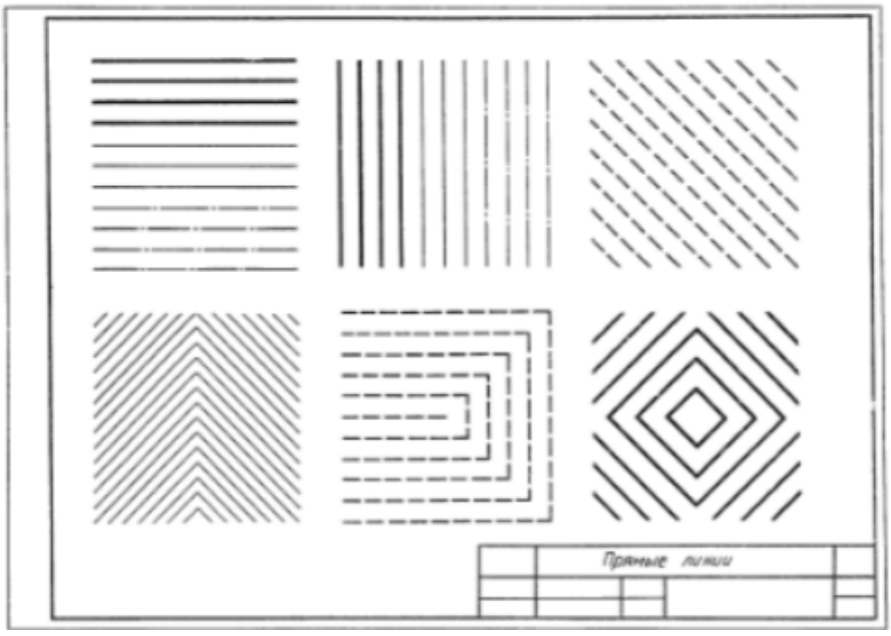
наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения самостоятельной работы:



Рис. 23



5.форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 3 по теме «Спрямление окружности и дуги».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в спрямлении окружности и дуги.

Задачи: спрямление окружности и дуги по заданным параметрам.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

6	Спрямить окружность диаметром D, мм	D	52	—	45	—	42	—	50	—	38	—	40	—	40	—	48	—
	Спрямить дугу радиусом R, мм, с центральным углом α, град	R/α	—	48/70	—	40/60	—	52/90	—	45/70	—	45/60	—	50/90	—	42/60	—	42/70

В окружности строят горизонтальный 47 и вертикальный диаметры и через нижнюю точку вертикального диаметра проводят касательную к окружности. Через центр окружности О под углом 30° к вертикальному диаметру проводят прямую до пересечения ее в точке М с касательной к окружности. По касательной вправо от точки М откладывают три отрезка, равных радиусу R окружности, и получают точку N. Из точки N как из центра описывают дугу окружности радиуса, равного отрезку NK (К — верхняя точка вертикального диаметра), до пересечения ее с касательной в точках А и В. Отрезок АВ с достаточно высокой точностью равен длине окружности.

При спрямлении дуги АВ окружности радиуса R через середину хорды АВ проводят перпендикуляр до пересечения его с дугой в точке М. Вправо от центра дуги окружности— точки О — по перпендикуляру откладывают два от резка, равных радиусу R дуги, и получают точку N. Проводя через точку N прямые AN и BN до пересечения их с касательной к дуге в точке М, получают отрезок KL. Этот отрезок с достаточным приближением равен длине дуги АВ.

5.форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 4 по теме «Построение касательных к двум окружностям: внешней и внутренней касательных по заданным радиусам».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении сопряжений.

Задачи: построение касательных к двум окружностям: внешней и внутренней касательных по заданным радиусам.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Построение касательной к окружности в заданной на ней точке А. Построение основано на том, что касательная к окружности перпендикулярна радиусу окружности, проведенному через точку касания. Через точку А и центр окружности О проводят прямую, и в точке А восставляют перпендикуляр к радиусу ОА. Проведенный перпендикуляр MN является искомой касательной.

Построение касательной к окружности, проходящей через точку А, заданную вне окружности. Центр окружности О и точку А соединяют прямой. Отрезок ОА принимают за диаметр вспомогательной окружности и, разделив его пополам, получают точку О. Из нее как из центра описывают вспомогательную окружность радиуса О1А. Вспомогательная окружность пересекает заданную в точках В и С. Прямая, проведенная через точки А и В, является касательной к окружности, так как угол АВО прямой как вписанный в окружность и опирающийся на диаметр. Прямая АС является второй касательной к заданной окружности.

Построение общей внешней касательной к двум окружностям радиусами R и r. Из центра окружности большего радиуса – точки O_1 описывают окружность радиусом R – r. Находят середину отрезка O_2O_1 – точку O_3 и из нее проводят вспомогательную окружность радиусом O_3O_2 или O_3O_1. Обе проведенные окружности пересекаются в точках А и В. Точки O_1 и В соединяют прямой и в пересечении ее с окружностью радиусом R определяют точку касания D. Из точки O_2 параллельно прямой O_1D проводят линию до пересечения с окружностью радиусом r получают вторую точку касания С. Прямая CD является искомой касательной. Так же строится вторая общая внешняя касательная к этим окружностям (прямая EF).

Построение общей внутренней касательной к двум окружностями радиусов R и r. Из центра любой окружности, например: точки O_1, описывают окружность радиусом R+r. Разделив отрезок O_2O_1 пополам, получают точку O_3. Из точки O_3 как из центра описывают вторую вспомогательную окружность радиусом O_3O_2 = O_3O_1 и отмечают точки A и B пересечения вспомогательных окружностей. Соединив прямой точки A и O_1, в пересечении ее с окружностью радиуса R получают точку касания D. Через центр окружности радиуса r проводят прямую, параллельную прямой O_1D, и в пересечении ее с заданной окружностью определяют вторую точку касания C. Прямая CD – внутренняя касательная к заданным окружностям. Аналогично строится и вторая касательная EF.

При внешнем касании окружностей радиусов R1 и R2 центры окружностей O1 и O2 располагаются по разные стороны от общей касательной MN, проведенной через точку касания A, а расстояние между ними равно сумме радиусов. Точка касания A лежит на прямой, соединяющей центры касающихся окружностей.

Внутреннее касание окружностей характеризуется тем, что центры касающихся окружностей располагаются по одну сторону от общей касательной MN, проведенной через точку касания A, а расстояние между центрами касающихся окружностей равно разности радиусов R1—R2. Точка касания A окружностей в этом случае расположена на продолжении прямой, соединяющей их центры.

5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 5 по теме «Построение металлической ложки и сопряжение двух дуг дугой окружности заданного радиуса».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении сопряжений.

Задачи: построить сопряжение двух дуг дугой окружности заданного радиуса и построить металлическую ложку с применением сопряжения.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

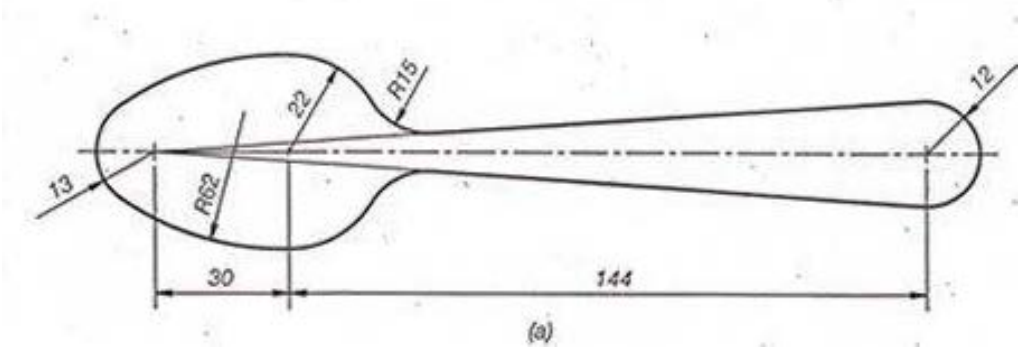
4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

В зависимости от вида касания сопрягающей дуги с двумя заданными сопряжение может быть внешним, внутренним и смешанным.

При внешнем сопряжении центр сопрягающей дуги — точка О — располагается в точке пересечения вспомогательных дуг окружностей радиусов R2+ Rc и R1 + Rc, проведенных соответственно из центров сопрягаемых дуг — точек О2 и О1. Точки касания А и В определяются как точки пересечения заданных дуг с прямыми ОО1 и ОО2.

Внутреннее сопряжение дуг окружностей радиусов R2 и R1 дугой окружности радиуса Rc.. Для определения центра сопрягающей дуги — точки О—проводят вспомогательные дуги окружностей радиусов Rc - R2 и Rc – R1 соответственно из центров заданных дуг — точек О2 и О1. Точка О пересечения этих дуг и явится центром сопрягающей дуги. Из точки О через точки О1 И О2 проводят прямые до пересечения с заданными дугами и получают соответственно две точки касания — А и В.

При смешанном сопряжении центр сопрягающей дуги — точка О — определяется как точка пересечения двух вспомогательных дуг окружностей радиусов Rc + R1 и Rc—R2 или Rc—R1 и Rc + R2, проведенных соответственно из центров заданных дуг окружностей — точек О1 и О2. Для определения точек касания сопрягающей дуги с заданными проводят две прямые: одн у — через точки О и О1 другую — через точки О и О2. Точки пересечения каждой из них с заданными дугами дают искомые точки касания А и В.



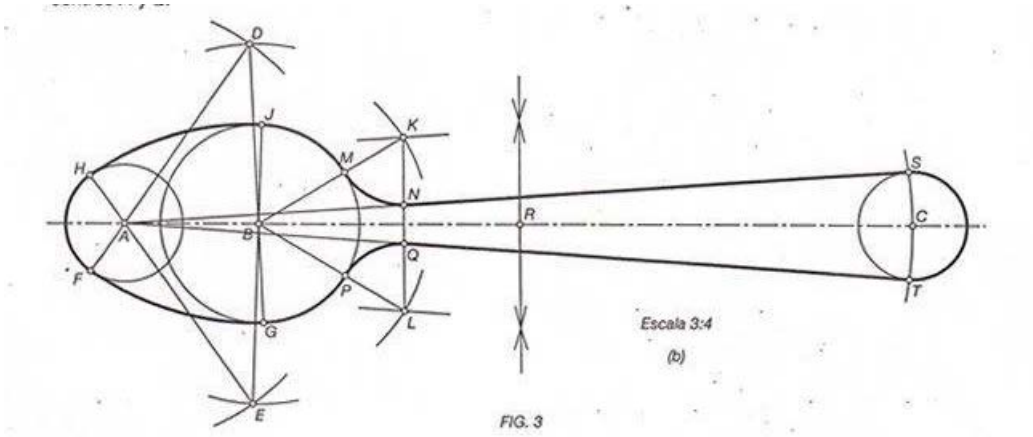


FIG. 3

Намечаем на листе композиционно расположение ложки. Чертим длину ложки 144 мм. Далее проводим окружность радиусом 12 мм – конец ложки. Проводим окружность радиусом 13 мм – начало ложки. Проводим от точки А (центр окружности диаметром 13 мм) касательные к окружности радиусом 12 мм. Откладываем от точки А 30 мм и получаем точку В. Проводим окружность из точки В радиусом 22 мм. Далее сопрягаем дуги окружности с прямыми. Далее сопрягаем две дуги окружности. Контур ложки прочерчиваем тушью.

5. Форма отчета: формат А3

Самостоятельная работа № 6 по теме «Вычертить шесть архитектурных обломов».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении архитектурных обломов.

Задачи: вычертить основные архитектурные обломы.

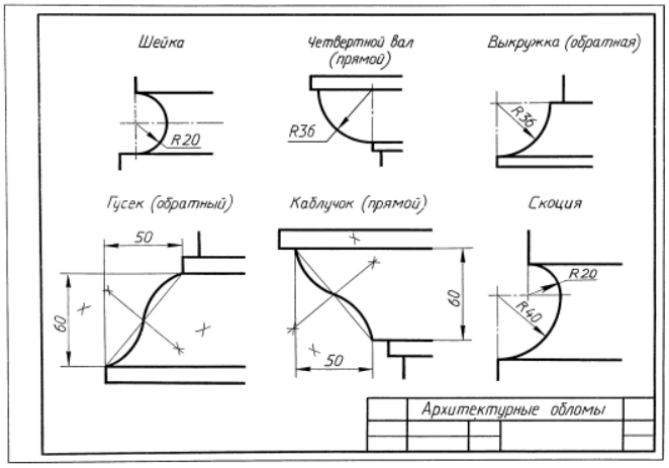
2. Материальное оснащение:

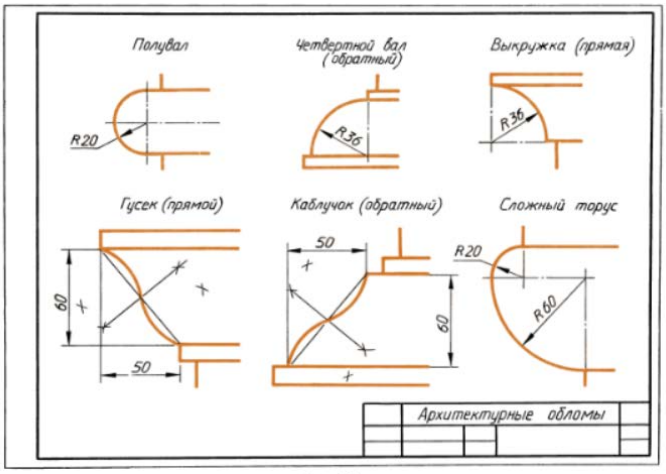
бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература:

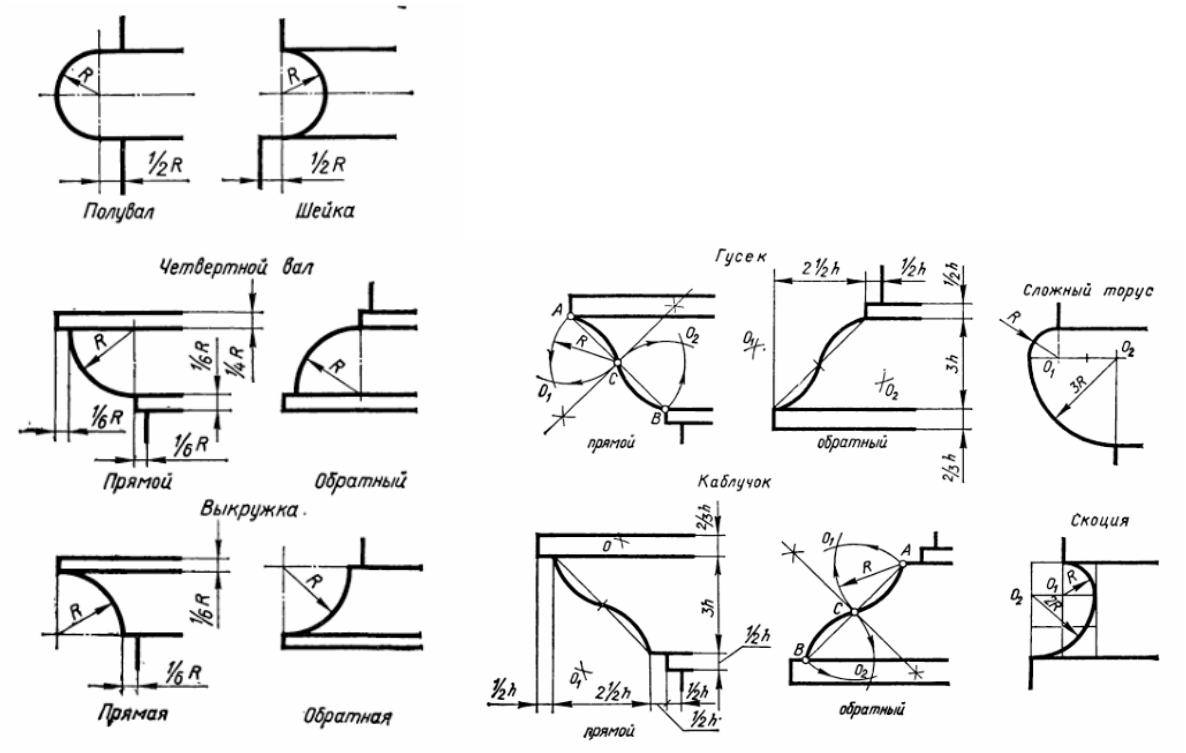
раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

1. **Порядок выполнения самостоятельной работы:**





На выбор студента дается два варианта с заданными параметрами архитектурных обломов. На листе делается разметка. Правила построения архитектурных обломов представлено ниже.



5. Форма отчета: формат А3

Самостоятельная работа № 7 по теме «Построение лекальных кривых: эллипса, параболы, эвольвенты окружности, спирали Архимеда».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении плоских кривых.

Задачи: построение лекальных кривых.

2. Материальное оснащение:

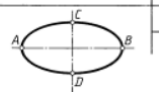
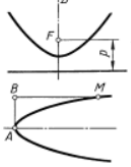
бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

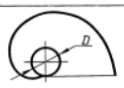
3. Учебная и специальная литература:

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

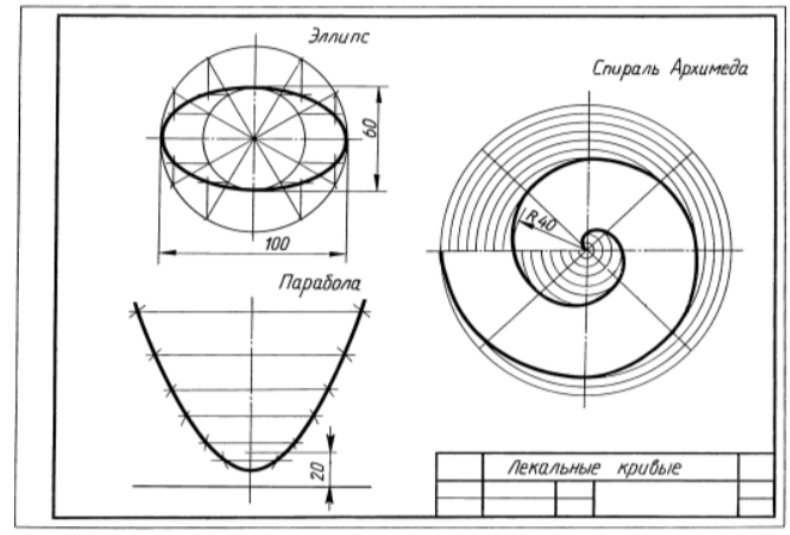
4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Таблица 5

Название кривой	Схема	Параметр	Варианты задания 12															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
Эллипс		*AB*	130	125	120	115	110	105	100	95	130	125	120	115	110	105	100	95
		CD	80	75	60	65	50	55	45	40	75	70	65	60	55	60	50	45
Парабола		*p*	30	—	28	—	26	—	24	—	22	—	20	—	18	—	16	—
		AB	—	65	—	60	—	55	—	50	—	60	—	50	—	45	—	45
		BM	—	100	—	90	—	90	—	85	—	95	—	85	—	85	—	80

Название кривой	Схема	Параметр	Варианты задания 12															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
Спираль Архимеда		*OA*	36	—	72	—	60	—	48	—	42	—	84	—	66	—	48	—
		Число витков	2	—	1	—	1,5	—	1,5	—	2	—	1	—	1,5	—	2	—
Эвольвента окружности		*D*	—	34	—	36	—	38	—	40	—	34	—	36	—	38	—	40

На формате А3 построить по заданным параметрам основные лекальные кривые. Пример выполненного задания.



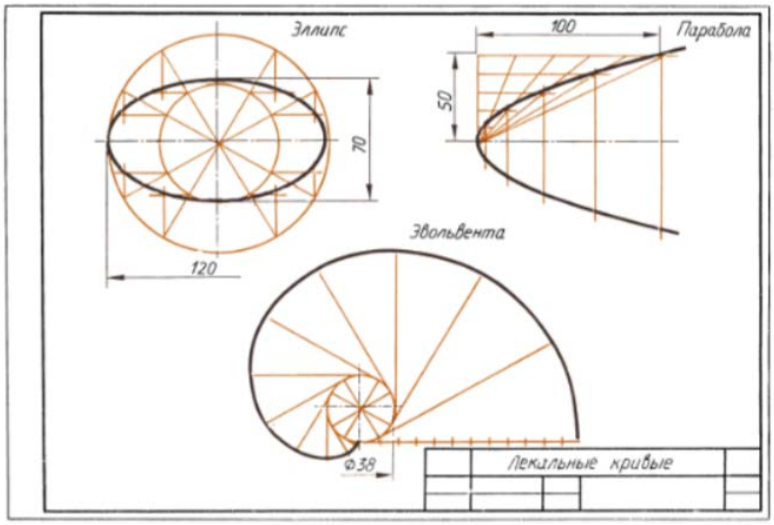


Рис. 70

При построении эллипса задают – точку О и через нее проводят две взаимно перпендикулярные прямые. Из точки О описывают две окружности радиусами, равными половине большой и малой осей. Большую окружность делят на 12 равных частей и точки деления соединяют с точкой О. Проведенные линии разделят меньшую окружность также на 12 равных частей. Затем через точки деления меньшей окружности проводят горизонтальные прямые (или прямые, параллельные большой оси эллипса), а через точки деления большей окружности – вертикальные (или прямые, параллельные малой оси эллипса). Точки их пересечения (например, точка М) принадлежат эллипсу. Соединив полученные точки плавной кривой, получают эллипс.

Построение параболы по ее директрисе DD1 и фокусу F . Через точку F перпендикулярно к директрисе проводят ось параболы до пересечения ее с директрисой в точке О. Отрезок OF = p делят пополам и получают точку А – вершину параболы. На оси параболы от точки А откладывают несколько постепенно увеличивающихся отрезков. Через точки деления 1, 2, 3 и т. д. проводят прямые, параллельные директрисе. Приняв фокус параболы за центр, описывают дуги радиусом R1 =L1 до пересечения с прямой, проведенной через

точку 1, радиусом R2 = L2 до пересечения с прямой, проведенной через точку 2, и т. д. Полученный точки принадлежат параболе. Вначале их соединяют тонкой плавной линией от руки, затем обводят по лекалу.

Построение параболы по ее оси, вершине А и промежуточной точке М. Через вершину А проводят прямую, перпендикулярную к оси параболы, а через точку М – прямую, параллельную оси. Обе прямые пересекаются в точке В. Отрезки АВ и ВМ делят на одинаковое число равных частей, а точки деления нумеруют в направлениях, указанных стрелками. Через вершину А и точки 1, 2, 3, 4 проводят лучи, а из точек I, II, III, IV прямые, параллельные оси параболы. На пересечении прямых, обозначенных одинаковым номером, расположены точки, принадлежащие параболе. Обе ветви параболы одинаковы, поэтому другую ветвь строят симметрично первой с помощью хорд.

Построение параболы, касательной к двум прямым ОА и ОВ в данных на них точках А и В. Отрезки ОА и ОВ делят на одинаковое число равных частей (например, на 8 частей). Полученные точки деления нумеруют и одноименные точки соединяют прямыми 1–1, 2–2, 3–3 и т. д. Эти прямые являются касательными к параболической кривой. Далее в образованный прямыми контур вписывают плавную касательную кривую – параболу.

Для построения эвольвенты достаточно задать диаметр окружности D и начальное положение точки А (точку А0). Через точку А0 проводят касательную к окружности и на ней откладывают длину заданной окружности D. Полученный отрезок и окружность делят на одинаковое число частей и через точки деления окружности проводят в одном направлении касательные к ней. На каждой касательной откладывают отрезки, взятые с горизонтальной прямой и соответственно равные 1А1 = А01, 2А2= В А02, 3А3 = А03 и т. д.; полученные точки соединяют по лекалу.

Построение спирали Архимеда по заданному шагу (отрезок ОА) и направлению вращения по часовой стрелке. Через точку О проводят прямую, откладывают на ней величину шага спирали ОА и, приняв его за радиус, описывают окружность. Окружность и отрезок ОА делят на 12 равных частей. Через точки деления окружности проводят радиусы О1, О2, О3 и т. д. и на них от точки О откладывают при помощи дуг соответственно 1/12, 2/12, 3/12 и т. д. радиуса окружности. Полученные точки соединяют по лекалу плавной кривой.

5. Форма отчета: формат А3

Самостоятельная работа № 8 по теме «Изобразить разрез предмета».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении разреза.

Задачи: выполнить чертеж предмета ДПИ с разрезом, основными видами, указать размеры.

2. Материальное оснащение:

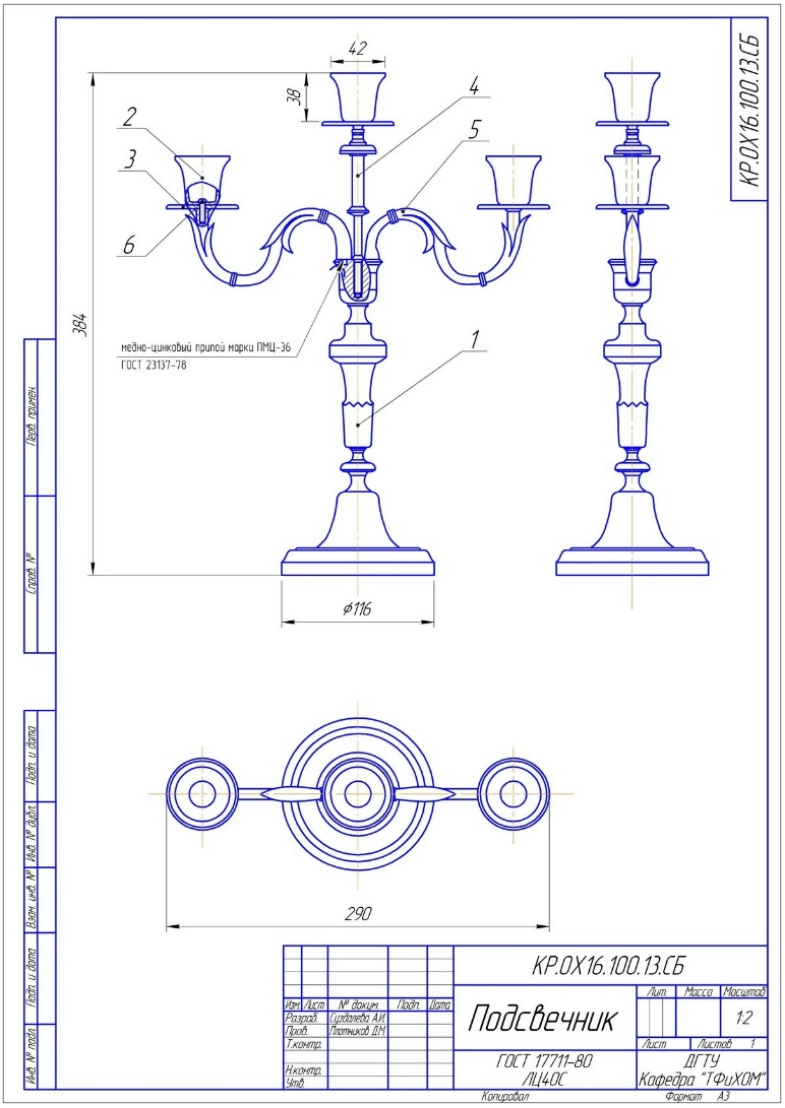
бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

На выбранном формате выполнить чертеж предмета дпи с разрезом и видом сверху или снизу, указать размеры. При построении разреза часть детали, находящуюся между наблюдателем и секущей плоскостью, мысленно удаляют, а на чертеже изображают очертания оставшейся части детали. Они состоят из одной или нескольких плоских фигур, полученных при сечении предмета плоскостью (на разрезе они заштрихованы), и очертаний той части предмета, которая расположена за секущей плоскостью.



5. форма отчета: формат А3

Самостоятельная работа № 9 по теме «Изобразить развертки геометрических тел».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении разверток геометрических тел.

Задачи: выполнить развертки геометрических тел (конус, цилиндр, усеченный конус и тд)

2. Материальное оснащение:

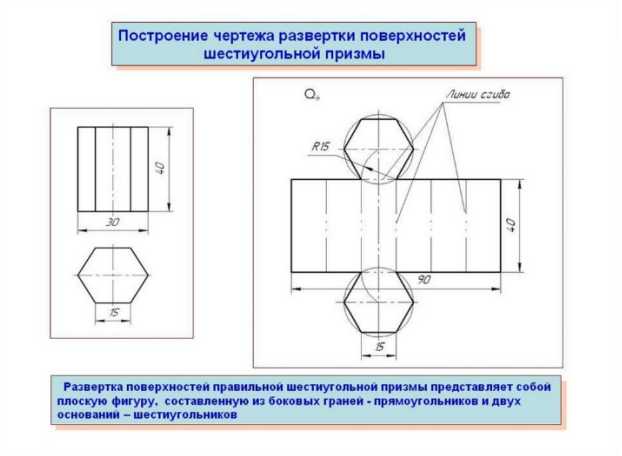
бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

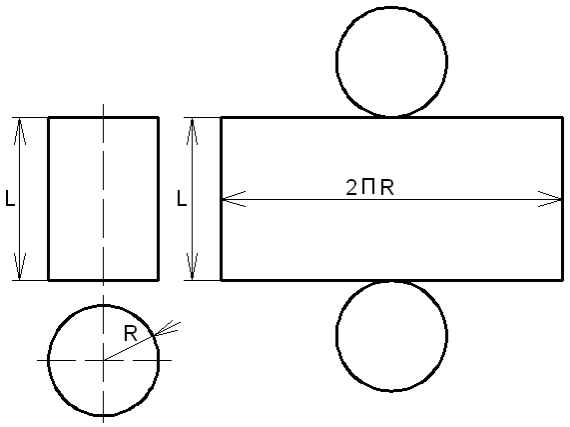
3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Разверткой называют плоскую фигуру, полученную путем совмещения всей поверхности, ограничивающей предмет, с одной плоскостью. Развертки необходимы при изготовлении изделий из листового материала. Например, при изготовлении обуви, одежды, бумажных игрушек и т. п. Развертка может быть выполнена точно или приближенно. Такие поверхности, как плоскость, цилиндрическая и коническая, позволяют изготовить точную развертку, поэтому их называют развертываемыми поверхностями. Предметы, ограниченные шаровой поверхностью, могут быть развернуты на плоскость только приближенно. Поэтому шаровую поверхность называют неразвертываемой.
Для построения развертки необходимы натуральные величины геометрических фигур, из которых состоит поверхность предмета. К ним относятся ребра, образующие, основания играни. Если необходимые геометрические фигуры на проекциях искажены, то перед построением развертки определяют их натуральную величину.





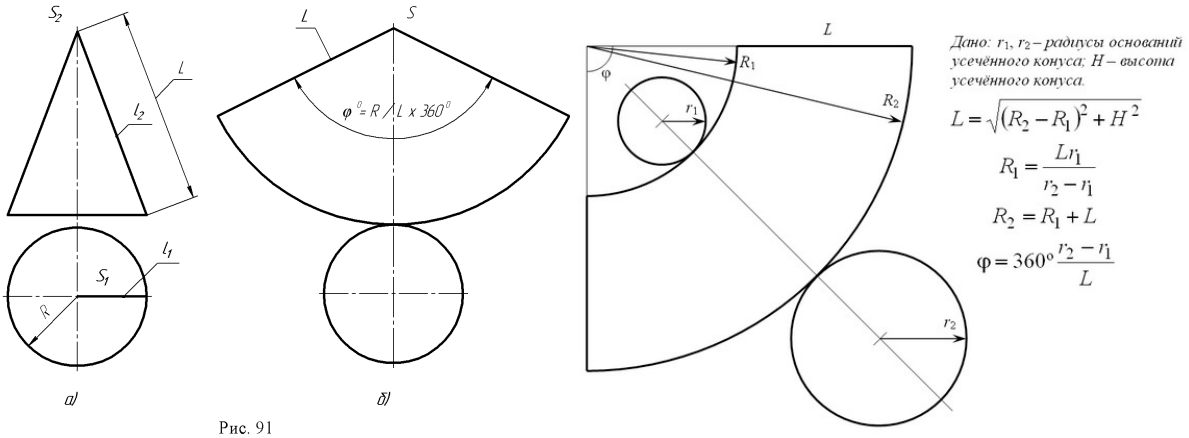


Рис. 91

5. форма отчета: формат А3

1 курс 2 семестр.

Самостоятельная работа № 1 по теме «Построение проекции точки».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в проецировании точки..

Задачи: построить проекции заданной точки.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

1.По заданным координатам точек А, В и С постройте их проекции и определите, как расположена каждая из точек относительно плоскостей проекций. Координаты точек: А (30; 30; 15), В (0; 35; 35); С (20; 40; 10). 2.Постройте проекции прямой АВ по координатам двух ее точек: А (35; 20; 0), В (5; 40; 25). Определите, как расположена прямая А В относительно плоскостей Н, V, W.

Образец задания выполнен на рисунке ниже для точек с координатами Л (40, 20, 35) и В (30, 35, 0). Вначале по координатам строят горизонтальную и фронтальную проекции заданных точек А и В. Затем с помощью линий связи получают их профильные проекции. Построив проекции точек, надо по ним мысленно представить положение точек относительно плоскостей проекций. По расстоянию от фронтальной проекции точки А до оси X или от профильной до оси Y (координата zA = 35) судят об удалении точки А от плоскости Н. Расстояние от точки А до плоскости V определяют по ее горизонтальной или профильной проекциям (координата */л = 20). Соответственно удаление от плоскости W определяют по горизонтальной или фронтальной проекциям точки А (координата ха = 40). Точка В принадлежит плоскости Я, так как ее фронтальная и профильная проекции расположены на осях проекций (координата zb = 0). Об удалении точки В от плоскостей V и W легче всего судить по положению ее горизонтальной проекции или соответственно по координатам ув = 35 и Хв = 30. Фронтальные диметрические проекции точек А и В лучше строить в последнюю очередь, чтобы по ним проверить правильность своего представления о расположении точек относительно плоскостей Я, V и W.

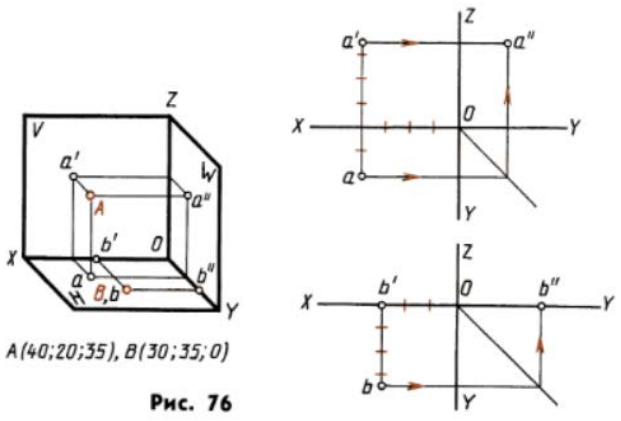


Рис. 76

50

5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 2 по теме «Построение проекции окружности в 3-х аксонометрических проекциях».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении проекции окружности в 3-х аксонометрических проекциях.

Задачи: построить проекции окружности в изометрической и диметрической проекциях.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Прямоугольная изометрическая проекция: Изометрические проекции окружностей, расположенных в плоскостях проекций или плоскостях им параллельных, есть эллипсы с одинаковым соотношением осей (рис. 207). Большие оси этих эллипсов равны 1,22 Dокр, а малые — 0,7 Dокр, где Dокр— диаметр изображаемой окружности.

1 способ рассмотрим на примере окружности, лежащей в плоскости Н и диаметр равный 60 мм.

Построим овал с осями, равными 1,22 Dокр и 0,7 Dокр. АВ(большая ось) = 1,22 * 60 мм = 73,2 мм; CD = 0,7 * 60 мм = 42 мм Задаем центр овала – Ор, проводим перпендикулярные прямые. Из точки Ор опишем две окружности радиусов, равных полуосям овала. В пересечении этих окружностей с взаимно перпендикулярными прямыми отметим точки О1 О2, О3, О4— центры сопряженных дуг окружностей, из которых состоит овал. Далее построим прямые О1О3, О1О4, О2О3 и О2О4, на которых расположены точки сопряжения дуг овала. Две дуги окружности радиуса R1 = О2С опишем из центров О1 и О2, а две дуги окружности радиуса R = О3А— из центров О3 и О4.

2 способ рассмотрим на примере окружности, лежащей в плоскости Н и диаметр равный 60 мм.

Опишем вокруг заданной окружности диаметром 100 мм квадрат KLMN (рис. 210, а) и построим его изометрическую проекцию. По осям Хр и Yр (рис. 210, б) в обе стороны от точки Ор отложим отрезки Ор1р = Ор3р = Ор2р = Ор4р = 50

мм, т. е. длину радиуса изображаемой окружности. Через точки 2р и 4р проведем прямые, параллельные оси Хр, а через точки 1р и 3р — прямые, параллельные оси Yр. Эти прямые пересекутся в точках Кр, Lр, Мр, Nр, которые являются изометрическими проекциями вершин К, L, М, N, а полученная фигура — ромб КрLрМрNр — представляет собой изометрическую проекцию квадрата KLMN. Проведя диагонали ромба, получим направления осей овала, которые совпадают с этими диагоналями. Между точками 1р—4Р и 2Р—3р опишем дуги окружности радиуса R1 = Np2p, приняв точки Np и Lp за центры этих дуг (рис. 210,в). Далее точки Np, 2p и Np, 3p соединим прямыми линиями и на пересечении их с большей диагональю ромба получим точки О1 и О2 — центры дуг окружности радиуса R2 — О23р. Описав из центров О1 и О2 дуги окружности радиуса R2, закончим построение овала.

Прямоугольна диметрическая проекция. Диметрические проекции окружностей (рис. 216), расположенных **в горизонтальных и профильных** плоскостях, или плоскостях им параллельных, представляют собой эллипсы с большой осью, равной 1,06 Dокр, а малой — 0,35 Dокр. Окружности же, расположенные **во фронтальной плоскости,** проецируются в виде эллипсов с большой осью, равной 1,06 Dокр, а малой — 0,94 Dокр.

Диметрические проекции окружности (эллипсы) обычно заменяют овалами, размеры осей, которых равны размерам соответствующих осей эллипсов. Рассмотрим построение этих овалов для окружности диаметром 100 мм.

Способ 1. Овал с осями АВ = 1,06*100=106 мм и CD = 0,35* 100 = 35 мм заменяет проекцию окружности, расположенной в **плоскостях Н или W**. Наметив точку Ор, проводят через нее две взаимно перпендикулярные прямые и на горизонтальной прямой откладывают большую ось овала АВ, а на вертикальной — малую ось CD. Далее строят центры сопряженных дуг окружностей, из которых состоит овал. Для этого по вертикальной прямой вверх и вниз от точки Ор откладывают отрезки ОрО1 = ОрО2 = 106 мм и получают центры О1 и О2. Точки О3 и О4 строят, отложив от концов большой оси точек А и В отрезки, равные 1/4 малой оси CD, т. е. 35/4 мм. Затем проводят прямые О1О3 и О1О4, а также прямые О2О3 и О2О4, на которых расположены точки сопряжения дуг овала. Между этими прямыми проводят дуги окружности радиуса R1 = О2С с центрами в точках О1 и О2 и дуги окружности радиуса R2=О3А с центрами в точках О3 и О4.

Способ 2. Проекцию окружности, расположенной в плоскости V, заменя ют овалом с осями, равными 1,06*100=106 мм, и 0,94*100 = 94 мм. Строят оси диметрической проекции Хр, Yр, Zр (рис. 219, а) и проводят через точку Ор прямую, перпендикулярную оси Ур. Малая ось овала расположена на оси Yр, а большая — на прямой, ей перпендикулярной. Отложив на осях Хр и Zр радиус заданной окружности, т. е. отрезки ОрМ = ОрК= ОрN = ОрL = 50 мм, получают точки М, К, N, L — точки сопряжения дуг овала. Чтобы построить центры дуг

окружностей, из которых состоит вал, проводят через точки M и N горизонтальные прямые. В пересечении этих прямых с осью Yp и перпендикуляром к ней получают искомые точки O1 O2, O3, O4. Из центров O1 и O3 проводят дуги окружности радиуса R1= O3K (рис. 219, б), а из центров O2 и O4 — дуги окружности радиуса R2 = O2M.

Фронтальная диметрическая проекция. Окружность, расположенная в плоскости V или плоскостях ей параллельных, во фронтальной диметрической проекции не искажается. Окружности же, расположенные в плоскостях H и W или им параллельных, проецируются в виде эллипсов с большой осью, равной 1,06 Dокр и малой осью, равной 0,35 Dокр, где Dокр —диаметр изображаемой окружности. Построение упрощенных изображений окружностей, т. е. овалов, заменяющих эллипсы, осуществляется так же, как и в прямоугольной диметрической проекции. Единственное отличие состоит в том, что большая ось овала, заменяющего проекцию окружности, расположенной в плоскости H, отклонена от горизонтальной прямой **на угол 7°**

Таблица 13

Варианты задания 19	Окружность		Плоская фигура	
	диаметр, мм	вид аксонометрической проекции	плоскость проекций	вид аксонометрической проекции
I	54	пр. дим.	*H*	изом.
II	46	изом.	*V*	пр. дим.
III	60	пр. дим.	*W*	фр. дим.
IV	44	изом.	*V*	пр. дим.
V	36	пр. дим.	*W*	изом.
VI	58	изом.	*H*	фр. дим.
VII	40	изом.	*W*	фр. дим.
VIII	50	пр. дим.	*H*	изом.
IX	36	изом.	*V*	пр. дим.
X	54	изом.	*H*	пр. дим.
XI	46	пр. дим.	*W*	фр. дим.
XII	58	пр. дим.	*V*	изом.
XIII	60	изом.	*W*	пр. дим.
XIV	44	пр. дим.	*H*	изом.
XV	50	изом.	*H*	фр. дим.
XVI	40	пр. дим.	*V*	изом.

5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 3 по теме «Построение заданного контура в 3-х аксонометрических проекциях».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении диметрической проекции контура.

Задачи: построить диметрическую проекцию заданного контура (рис. 206, а).

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4.Порядок выполнения самостоятельной работы:

Прямоугольная диметрическая проекция представляет собой аксонометрическую проекцию с направлением проецирования, перпендикулярным плоскости аксонометрических проекций, и с одинаковыми коэффициентами искажения по осям Xp и Zp. Ось Xp составляет с горизонтальной прямой угол 7°, а ось УР — угол 41°. Ось ZP занимает вертикальное положение Оси диметрической проекции могут быть построены с помощью чертежного инструмента с круговой шкалой или циркуля. В последнем случае чертят вертикальную прямую (ось Zp) и на ней намечают точку Op. Взяв отрезок произвольной длины, откладывают его от точки Op по оси Zp два раза вверх и один раз вниз. Чтобы построить ось Xp описывают две дуги 115 окружности радиусов Ri и R2 до их взаимного пересечения в точке А. Проведя прямую через точки 0Ру и А, получают направление оси XP. Для определения направления оси YP строят точку В, которая расположена на пересечении дуг окружностей радиусов R2 и R 3.

В диметрической прямоугольной проекции коэффициенты искажения по осям Xp и Zp равны 0,94, а по оси YP — 0,47. Первый коэффициент обычно округляют до единицы, а второй — до 0,5. Таким образом, при построении диметрической проекции отрезки, параллельные осям координат X и Z, сохраняют свою величину, а величину отрезков, параллельных оси У, уменьшают в два раза.

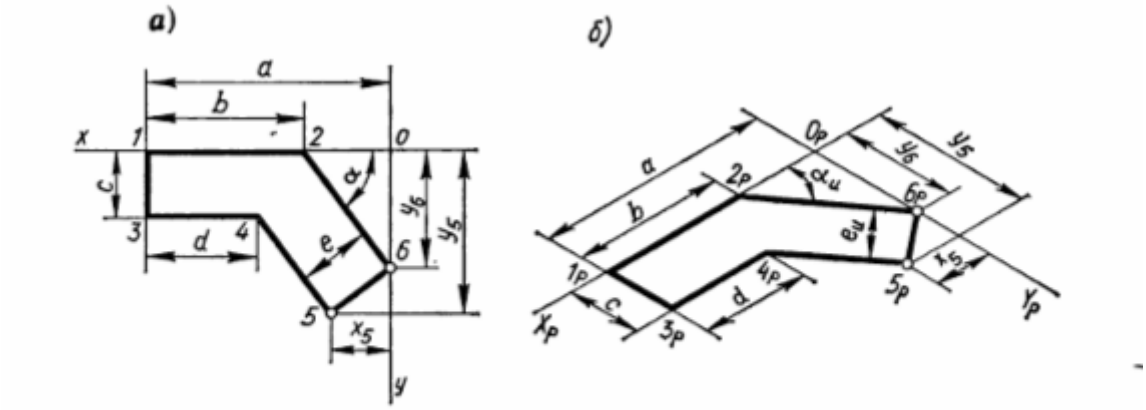


Рис. 206

5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 4 по теме «Перспектива прямой».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в перспективе прямой.

Задачи: построить перспективу прямой.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

В предметном пространстве прямые линии могут быть расположены по-разному:

- параллельно предметной плоскости и не параллельно картине;

-не параллельно предметной плоскости;

-перпендикулярно предметной плоскости;

-перпендикулярно картине.
Прямые, расположенные под произвольным углом к картине и к предметной плоскости, называютсяпрямыми общего положения.

Прямые, расположенные параллельно или перпендикулярно картине либо предметной плоскости называются прямыми частного положения.

Рассмотрим примеры построения прямых.На предметной плоскости Н расположена некоторая прямая L' (L']H) Необходимо построить ее перспективу.

Возьмем на прямой две произвольные точки (из геометрии помним, что провести через две точки можно только одну прямую.) Построим теперь перспективу этих точек .А затем проводим через них прямую.

Для прямой, расположенной над предметной плоскостью Н выполняем аналогичные действия, предварительно указав на предметной плоскости основания точек, взятых на прямой.
Теперь предположим, что прямая уходит в бесконечность от картины. У нас имеется прямая L' и ее картинный след Lк (точка пересечения с картиной).Для начала из основания точки S проведем прямую, параллельную прямой L'. Точку пересечения с картиной обозначим f0 и проведем из вертикальную линию вверх.Из точки S проведем еще одну параллельную прямую. Место

пересечения с вертикальной линией дает нам на картине точку F, которая будет являться точкой схода всех трех линий (так как они параллельны), а заодно определит на картине высоту горизонта(так как линии параллельны предметной плоскости).

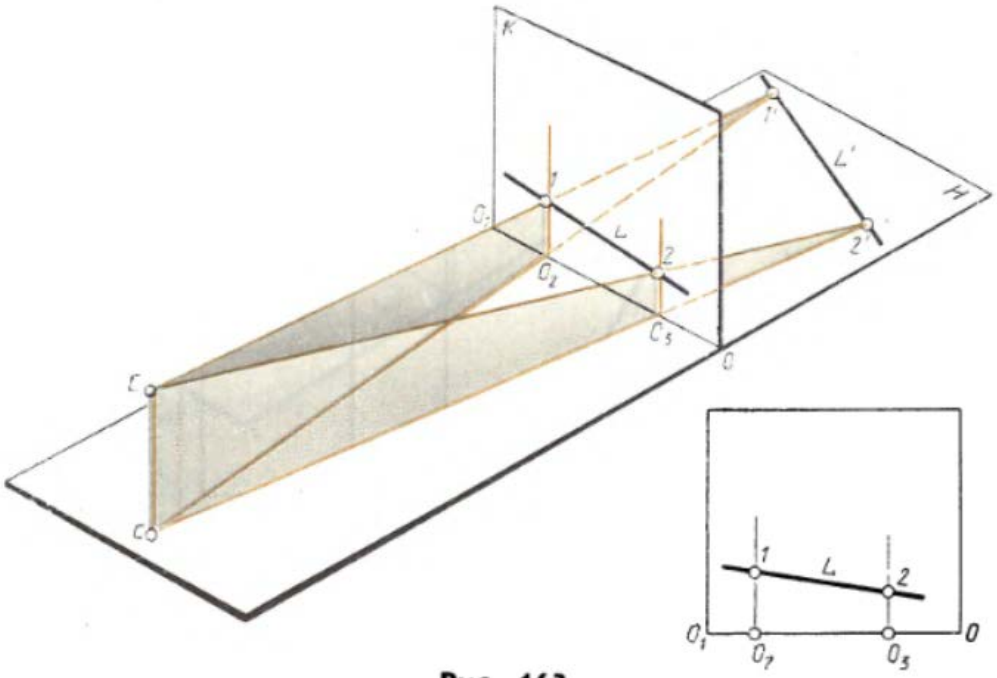


Рис. 163

5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 5 по теме «Перспектива угла».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в перспективе угла.

Задачи: построить перспективу угла.

2. Материальное оснащение:

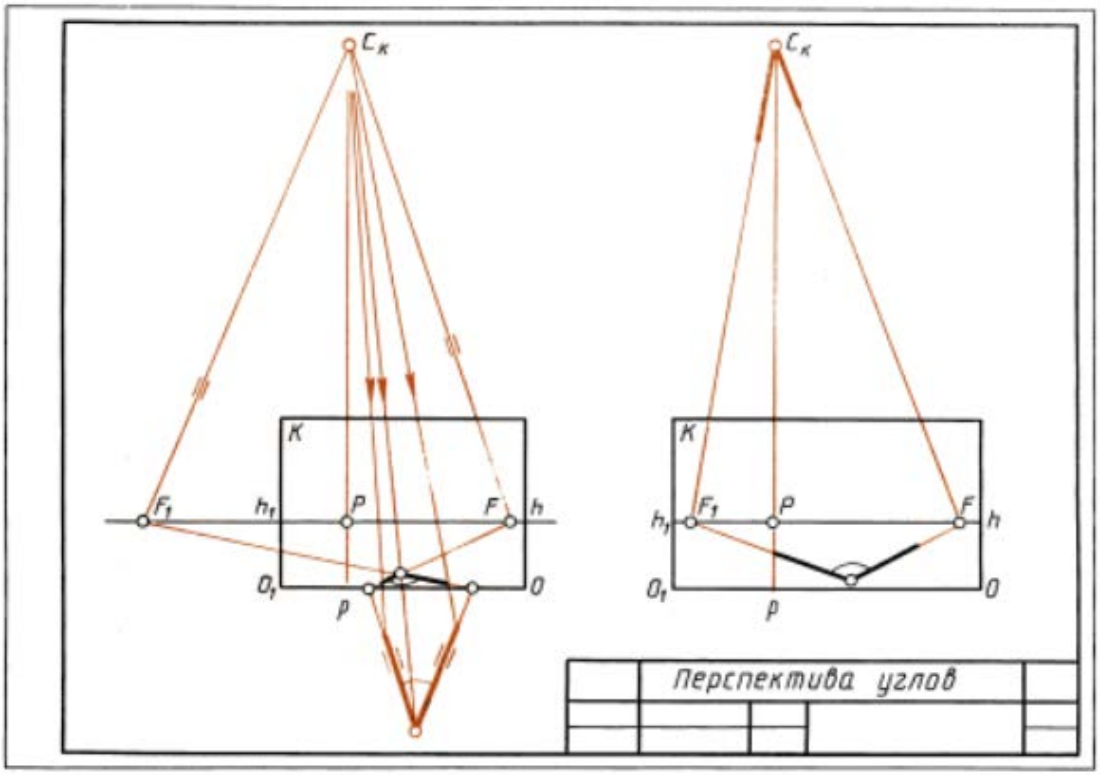
бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

При решении задач на данную тему и построении перспективы угла, лежащего в предметной плоскости, необходимо построить перспективу каждой из его сторон, а каждую сторону – по двум точкам.



5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 6 по теме «Построение перспективы плоских фигур».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы плоских фигур.

Задачи: построить перспективу плоских фигур.

2. Материальное оснащение:

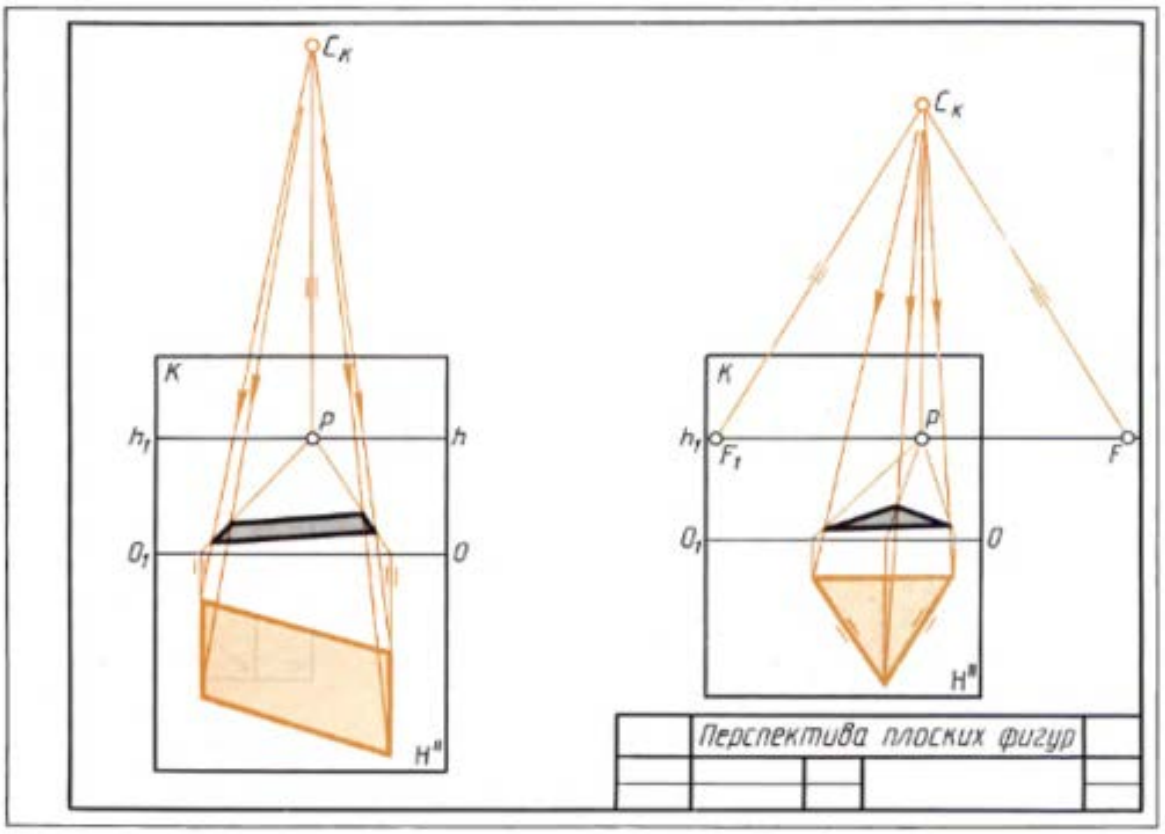
бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Построение перспективы плоских фигур основывается на знании и умении выполнять перспективу отрезка прямой, угла, а также пользоваться перспективными масштабами: глубины, ширины и высоты.



5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 7 по теме «Перспектива паркетов».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы паркетов.

Задачи: построить перспективу паркетов.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Построение перспективы паркетов выполняют на основе знаний и умений строить перспективу прямой и угла, лежащих в совмещенной предметной плоскости Н. Для этого продолжим все стороны перспективы квадрата ABEQ (рис. 391, б). Проведем диагональ АЕ до пересечения с линией горизонта в точке F и основанием картины в точке 5. Из точки F проведем прямые в вершины В = 6 и до пересечения с основанием картины в точках 6 и 8. От точки 6 вправо на ос- h, основании картины отложим отрезок 6—7, равный отрезку 5—6. Точку 7 соединим с точкой F. Прямая 7— F пересечется с продолженными сторонами квадрата в точках 10 и 11. Прямая 6—F пересечется со сторонами квадрата в точках 12 и 13. Получим о еще два квадрата. От точки 8 влево на основании картины отложим отрезок 8—9, равный отрезку 5—8. Точку 9 соединим с точкой F. Прямая 9—F пересечет продолжение сторон квадрата ABEQ в точках 14 и 15. Остальное построение выполняем аналогично. На рис. 391,6 показано законченное построение перспективы паркета.



5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 8 по теме «Перспектива угла комнаты».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы угла комнаты.

Задачи: построить перспективу угла комнаты.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Перспектива угла комнаты широко используется художниками и архитекторами в их практической работе. При построении угла комнаты в перспективе важным вопросом является компоновка чертежа и определение на картине основных ее элементов: линии горизонта hh1, главной точки Р, дистанционных точек. Картина должна быть расположена в данном поле зрения, т. е. с углом зрения, равным примерно 28...53°. Построение перспективы угла комнаты выполняется с помощью масштабных точек М и N1. Допустим, что на картине 1 2 3 4 заданного размера необходимо изобразить перспективу угла комнаты. Линию горизонта hh1 можно начертить на любой высоте от основания картины. Если поднять ее высоко, то зритель увидит большую часть пола и верхние плоскости предметов: крышку стола, верхнее основание полок, шкафа и т. д. Иначе говоря, создается впечатление увеличенной площади пола. Если линию горизонта значительно опустить, то можно нагляднее передать монументальность помещения, т. е. наиболее выпукло на картине будут изображены колонны, потолок и всевозможные лепные украшения на нем. Таким образом, в зависимости от характера композиции художник выбирает положение линии горизонта на картине.

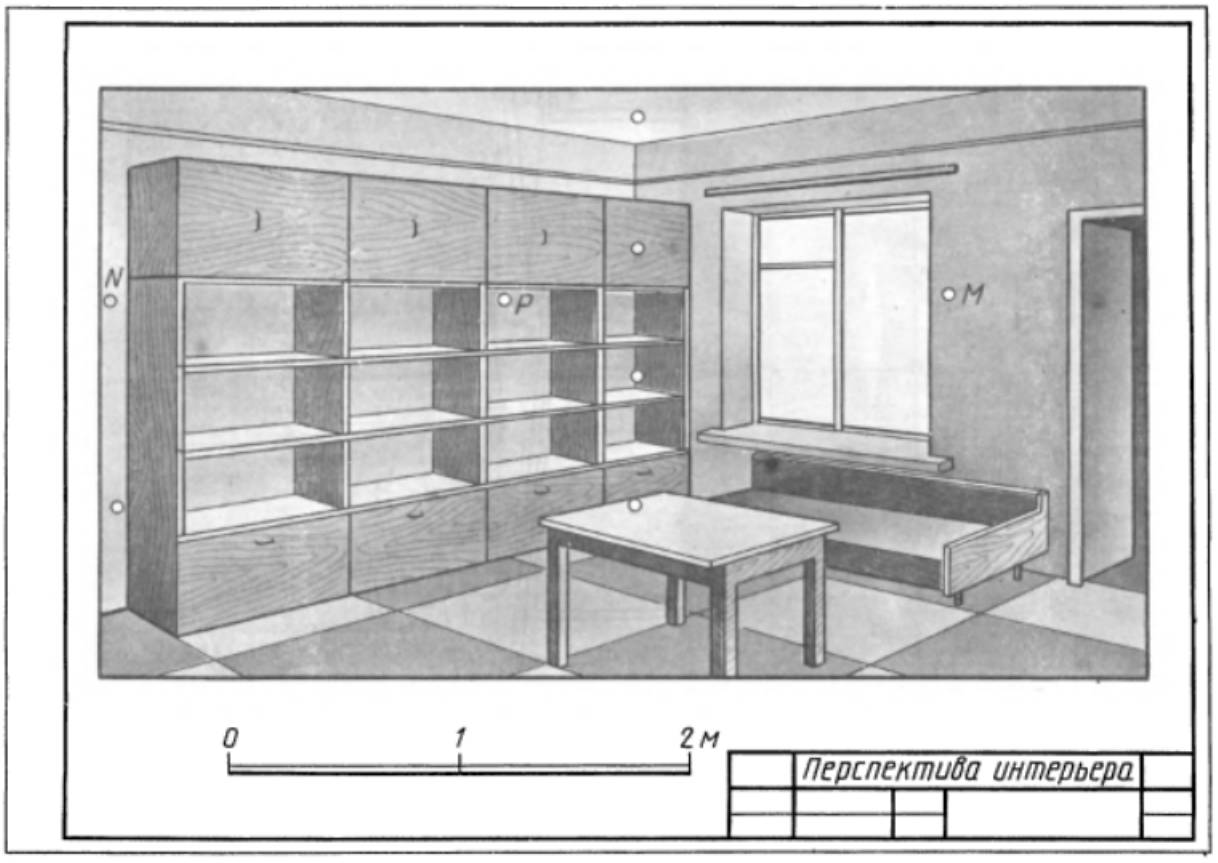
Для удобства построения перспективы угла комнаты зададимся линейным масштабом. Ниже картины начертим отрезок, который примем за один метр. Поскольку при построении перспективы угла комнаты' на картине окажется много линий построений, то, чтобы лучше представить последовательность ее построения, выполним чертеж перспективы угла комнаты с поэтапным построением (рис. 403, а, б, в). Линию горизонта проведем на высоте 1,5 м.

Продолжим линию горизонта за рамку картины слева и справа. Выберем на ней положение точек Р и D1. Расстояние PD1 возьмем больше диагонали картины. Несколько левее точки Р проведем вертикальную прямую, представляющую собой линию пересечения стен комнаты. Итак, на картине заданы линия горизонта, точки Р и D1 и линия пересечения стен. Высоту потолка возьмем 3 м. Дверь комнаты расположим в левой стене на расстоянии 2 м от линии пересечения стен. Размеры двери: ширина 1 м, высота 2,2 м. Возле правой стены поставим книжные шкафы (стенку) высотой 2,1 м, шириной в нижней части 0,6 м, в верхней 0,5 м и длиной 4 м.

На картине начертим прямую под произвольным углом, которую продолжим до пересечения с линией горизонта в точке V. Точку пересечения вертикальной прямой с наклонной обозначим цифрой 5. Из точки Р восставим перпендикуляр, на котором отложим отрезок РСк, равный PD1. Точку Ск соединим прямой СкV. К прямой CkV построим сторону прямого угла и продолжим ее до пересечения с линией горизонта в точке V1. Через точки V1 и 5 проведем

прямую, которая определит на картине направление правой стены, пересекающейся с левой под углом 90°. От точки 6 пересечения линии горизонта с вертикальной прямой отложим вверх отрезок 6—7, равный отрезку 5—6. Через точку 7 и V проведем прямую. Также проведем прямую, проходящую через точки V1 и 7. Таким образом, закончим построение перспективы стен, пола и потолка угла комнаты.

Пол комнаты разобьем сеткой, состоящей из квадратов со стороной 1 м. Для этого определим масштабные точки M и N. Соединим точки M и 5 и продолжим прямую до основания картины, получим точку O2. От точки O2 на прямой OO1 отложим влево несколько делений, равных 1 м. Затем каждое деление соединим, с точкой M. Основание левой стены разделим на несколько равных частей. Аналогично разделим основание правой стены, используя для этого масштабную точку N. Через точки делений, полученные на левой и правой стенах, проведем прямые в точки схода V и V1. По намеченной сетке квадратов определим положение дверного проема, т. е. отложим от угла комнаты в сторону зрителя 2 м или две клетки. Ширина двери равна одной клетке. По масштабу высоты определим высоту двери на картине. Длина книжного шкафа 4 м займет всю правую стену. Построение перспективы книжного шкафа выполнено с помощью перспективного масштаба высоты и масштабных точек M и N.



5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 9 по теме «Построение теней от предметов при солнечном освещении».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении теней от предметов.

Задачи: построить тени от предметов при солнечном освещении.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

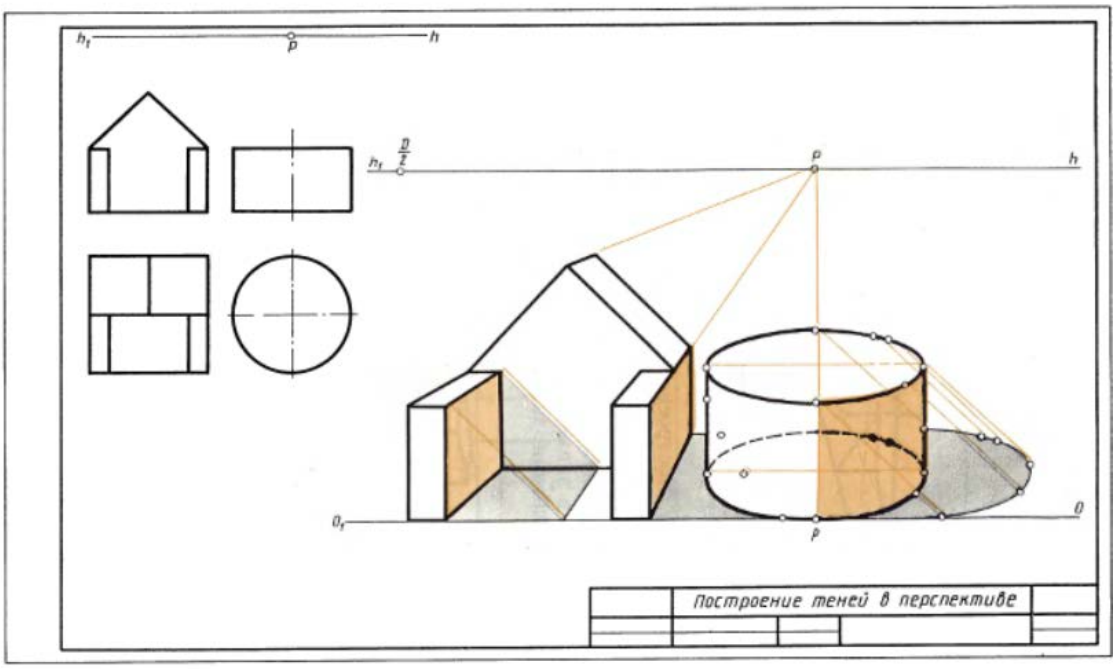
4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Отличительной особенностью построения теней от предметов при солнечном освещении является то, что точка схода световых лучей S (солнце) и ее проекция s навсегда связаны с линией горизонта, тогда как при факельном (искусственном) освещении светящуюся точку можно задавать где угодно, не связывая ее с линией горизонта.

При построении теней от предметов при солнечном освещении условно принято четыре направления световых лучей. Солнце находится спереди зрителя. В этом случае световые лучи представляют собой параллельные прямые, сходящиеся в точке схода световых лучей. Она всегда находится на линии горизонта, поскольку является проекцией солнца на предметную плоскость. Точки S и s лежат на одном перпендикуляре к линии горизонта.

Солнце находится сзади зрителя. В данном случае солнечные лучи представляют собой параллельные прямые, сходящиеся под линией горизонта, а горизонтальной проекцией является точка s. Точки S и s лежат на одном перпендикуляре к линии горизонта. Точка S находится в мнимом пространстве за спиной зрителя.

Если солнце находится сбоку, то световые лучи принято считать направленными параллельно картине и под углом 45 градусов к предметной плоскости. Световые лучи в таком случае задаются двумя стрелками.



5. Форма отчета: формат А4

Самостоятельная работа № 10 по теме «Построение здания способом архитекторов».

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении здания способом архитекторов.

Задачи: построить здание способом архитекторов.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

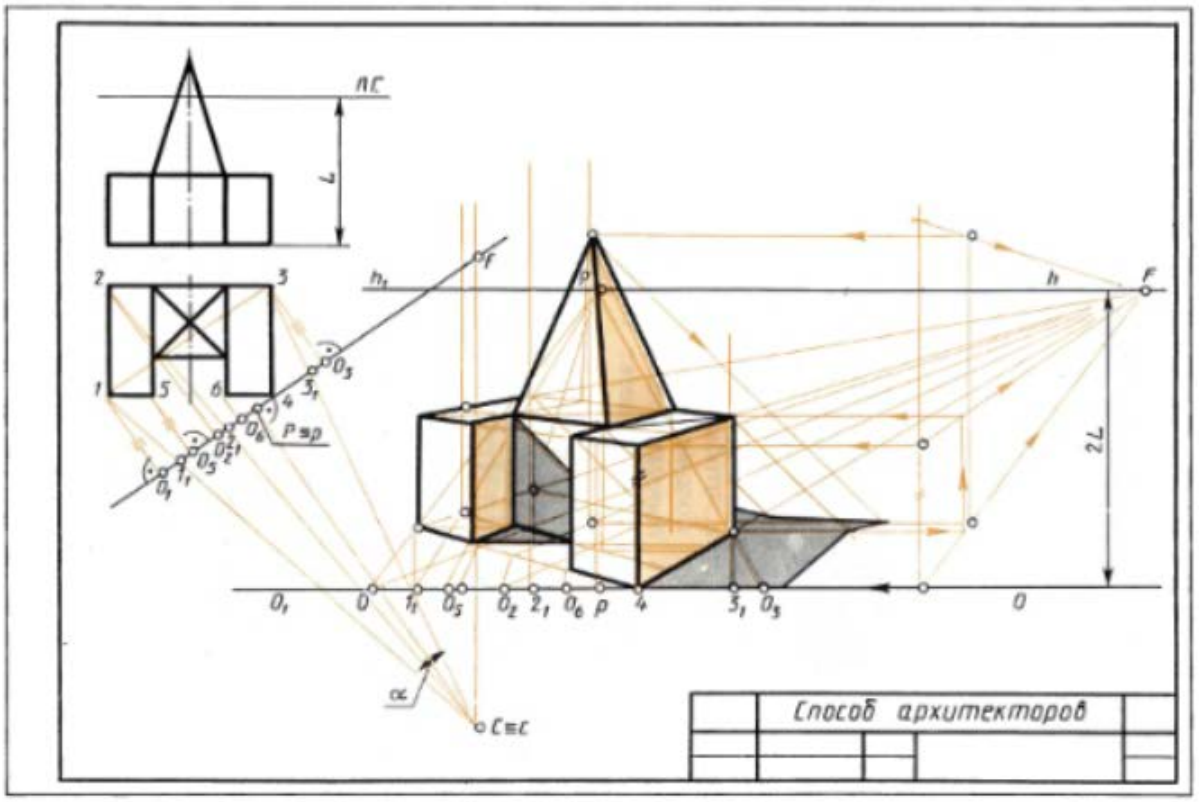
4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Способ архитекторов применяется для построения перспективы строительных объектов, как, например, общественных и жилых зданий, мостов и других объектов. Для построения перспективных изображений способом архитекторов задается чертеж некоторого объекта двумя ортогональными проекциями: фасадом и планом. Сущность способа состоит в построении перспективы плана объекта и определении высотных размеров, взятых с его фасада для построения перспективы всего объекта.

При выполнении упражнений необходимо: правильно сделать выбор точки зрения; на плане точку зрения взять на расстоянии не менее 1,5 размера диагонали плана объекта. Если на фасаде высотный размер больше диагонали плана, то берут размер с фасада и также увеличивают его в полтора раза. Картину на плане можно располагать под разными углами к предмету и на разном расстоянии от него.

Положение горизонтальной проекции картины на плане дома надо выбрать так, чтобы перспектива верно отражала пропорции дома. Поэтому, прежде чем чертить перспективу дома, надо предварительно выполнить несколько пробных вариантов положения картины и точки зрения. В данном примере картина

расположена параллельно диагонали прямоугольника abeq и проходит через вершину q.



5. Форма отчета: формат А4

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Скульптура

для специальности 54.02.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (по видам),

художественный металл

Квалификация Художник - мастер, преподаватель

Уровень подготовки – углубленный

Форма подготовки – очная

Москва, 2025

Организация-разработчик**: РГХПУ им. С.Г. Строганова**

Разработчики:

РГХПУ им. С.Г. Строганова	Руководитель ОП	Качалина Н.В.
место работы	занимаемая должность	инициалы, фамилия

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по выполнению практических работ

предназначены в качестве методического пособия при проведении практических работ по дисциплине ОП.11 СКУЛЬПТУРА для специальности 54.02.02 ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО И НАРОДНЫЕ ПРОМЫСЛЫ (по видам), художественный металл.

Практические работы являются неотъемлемым этапом изучения междисциплинарного комплекса ОП.11 СКУЛЬПТУРА проводятся после изучения теоретического материала по соответствующим темам рабочей программы. Выполнение обучающимися практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения, и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Структура и содержание практических работ включает в себя следующие элементы: тема, цель выполнения работы, методические указания по выполнению работы, материальное оснащение, учебная и специальная литература, порядок выполнения работы, форма отчёта, выводы, контрольные вопросы. Отчёт о выполненной работе представляется студентом преподавателю для проверки, в том числе с защитой результатов, и оценивания. Отчёт может быть представлен на промежуточной аттестации в форме экзамена – выставочном просмотре в виде выполненной практической работы в указанном в РПД размере в трёхмерном объёмном виде.

Целью практических работ является формирование, закрепление, развития практических навыков и компетенций на основе полученных теоретических знаний в части освоения ОП.11 СКУЛЬПТУРА.

В результате выполнения практических работ, предусмотренных рабочей программой, обучающийся должен:

иметь практический опыт:

работы с мягкими и декоративными материалами;

уметь:

применять умения и навыки работы с объѐмной скульптурой в художественной практике;

знать:

разнообразные техники скульптурной пластики и истории их развития, условия хранения произведений изобразительного искусства; свойства скульптурных материалов, их возможности и эстетические качества; методы ведения лепки, ваяния.

Перечень практических работ
(2 курс 3 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Тема 1.1 Введение. История возникновения скульптуры, видовое разнообразие.	1. Поиск рисунка для копирования. 2. Подготовка основания и инструментов. 3. Изготовление плинта.
2.	Тема 1.2 Копия гипсового слепка рельефа(высокий /низкий)	1. Подготовка каркаса и материала. 2. Набор основных масс, решение композиции. Разбор основных объемов 3. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей деталей рельефа. Обобщение основных отношений. Завершение работы. Работа выполняется в 1/2 величины (в масштабе).
3.	1.3 Копия гипсового слепка черепа человека (объем).	1. Подготовка каркаса и материала. 2. Набор основных масс, решение композиции. Разбор основных конструктивных особенностей 3. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей деталей рельефа. Обобщение основных отношений. Завершение работы. Работа выполняется в 1/2 величины(в масштабе).
4.	Тема 1.4. Лепка головы человека Экорше (голова авт. Гудона).	1. Изготовление каркаса. 2. Точное построение объема. 3. Разбор больших отношений ,набор масс. 4. Передача характера головы, пропорциональных частей. 5. Работа над завершением общих форм, сглаживание неровностей

(3 курс 5 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Тема 2.1 Лепка гипсовых слепков частей лица (нос Давида).	1. Подготовка каркаса и материала. 2. Набор основных масс, разбор основных конструкций, набор масс 3. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей деталей рельефа.

		4. Проработка анатомических особенностей рельефа, проработка деталей. Обобщение и завершение работы
2.	Тема 2.2. Лепка гипсовых слепков частей лица (губы Давида).	1. Подготовка каркаса, набор основных масс, разбор основных конструктивных особенностей 2. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей модели 3. Отработка каждой части. Завершение работы.
3.	Тема 2.3. Лепка гипсовых слепков частей лица (ухо Давида).	1. Подготовка основы, набор основных масс, разбор основных конструктивных особенностей 2. Набор основных масс, разбор основных конструкций, набор масс 3. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей деталей рельефа. 4. Проработка анатомических особенностей рельефа, проработка деталей Обобщение и завершение работы
4.	Тема 2.4. Лепка гипсовых слепков частей лица (глаз Давида).	1.Подготовка основы, набор основных масс, разбор основных конструктивных особенностей 2. Набор основных масс, разбор основных конструкций, набор масс 3. Детальный разбор конструкции с учѐтом анатомических особенностей деталей рельефа. 4. Проработка анатомических особенностей рельефа, проработка деталей. Обобщение и завершение работы

(3 курс 6 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Тема 3.1. Лепка гипсовой античной головы с шеей (мужской).	1. Изготовление каркаса. 2. Точное построение объема 3. Разбор больших отношений в пространстве, набор масс 4. Передача характера данной натуры 5. Обобщение и завершение работы
2.	Тема 3.2. Лепка гипсового слепка стопы	1. Подготовка каркаса и материала. Набор основных масс, решение композиции.

		2. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей элемента. 3. Лепка стопы с учетом характерных пластических особенностей и пропорций трехмерного объекта 4. Обобщение конструктивных отношений. Завершение работы.
3.	Тема 3.3 Копия гипсового слепка кисти руки.	1. Подготовка каркаса и материала. Набор основных масс, решение композиции. 2. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей элемента. 3. Лепка кисти с учетом характерных пластических особенностей и пропорций трехмерного объекта 4. Обобщение конструктивных отношений. Завершение работы.
4.	Тема 3.4. Копия гипсового слепка фигуры (например: анатомическая фигура человека – экорше (гипсовый слепок)	1. Изготовление каркаса под фигуру человека с глаголем. 2. Набор основных масс, решение композиции. Разбор весовых пропорциональных отношений 3. Детальный разбор конструкции с учѐтом анатомических особенностей элемента. 4. Разбор больших отношений в пространстве. 5. Обобщение конструктивных отношений. Завершение работы.

(4 курс 7 семестр)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
1.	Тема 4.1. Лепка фигуры человека (например: античная фигура человека – Венера, Геракл), портрет одногруппника.	1. Изготовление каркаса под фигуру человека с глаголем. Изготовление каркаса под портрет с плечевым поясом. 2. Композиция в пространстве с разбором весовых пропорциональных отношений основных частей. Набор основных масс. 3. Детальный разбор конструкции с учетом анатомических особенностей фигуры.

		4. Разбор больших отношений в пространстве. 5. Обобщение конструктивных отношений. Завершение работы.

2 курс 3 семестр

Практическая работа № 1.1. Введение. История возникновения скульптуры, видовое разнообразие.

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: сформировать практические навыки при подготовке основания и инструментов, изготовлении плинта.

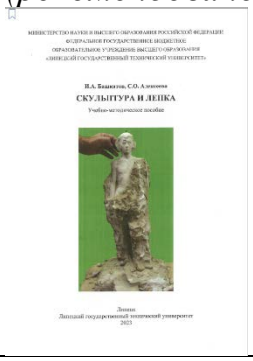
Задачи: изучить понятие «скульптура», этапы развития скульптурного искусства, основные стили; поиск рисунка для копирования, подготовка основания и инструментов, изготовить плинт.

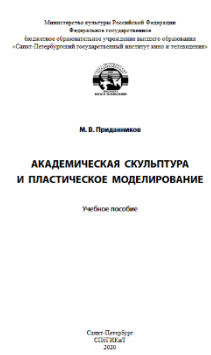
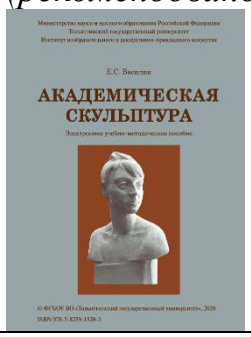
2. Материальное оснащение:

*доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.);*
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*
фанера (1,5 см.)
фанера (0,6 см.)
наждачная бумага (шкурка)
самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 20 до 40 мм. в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг));
самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см.в завмсимости от толщины плинта);
аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
винтовая заклёпка (М6);
клей эпоксидный;
винт-барашек (М6х20);
шайба (6 мм.);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 6 мм., 7 мм., 8 мм. и 9 мм.);
ножовка;
электрический лобзик (с пилкой по дереву);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
рулетка измерительная;
линейка;
карандаш;
пассатижи;
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер; м
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);

рабочие столы.

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 *(рекомендовано читать .с 58-61)* 
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b *(рекомендовано читать .с 65-75)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 *(рекомендовано читать .с 196-205)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720 *(рекомендовано читать .с 205-222)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854 *(рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. —	https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79 *(рекомендовано читать .с 35-41)* https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698

149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*(рекомендовано читать .с 41-45)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

4. Порядок выполнения практической работы

«Изготовление каркаса под рельеф»:

Перед выполнением практического задания в обязательном порядке необходимо повторить технику безопасности при работе в мастерской и принять все меры во избежание травмоопасных ситуаций. Использовать индивидуальные средства защиты (обуви закрытого типа, убрать длинные волосы). При наличии всех инструментов и материалов можно приступать к работе.

а. Плинт-основание для рельефа изготавливается из доски обрезной (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.). Из строганой доски делается обрез нужных размеров 45 см..

На горизонтальной поверхности выкладываются напиленные доски лицевой стороной вниз и скрепляются.

Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта-основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше).

Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом

по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

б. Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовки):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

в. Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.
Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см.в завмсимости от толщины плинта-основания) и высоты самого рельефа. Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания.
Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

Практическая работа № 1.2. Копия гипсового слепка рельефа высокий /низкий)

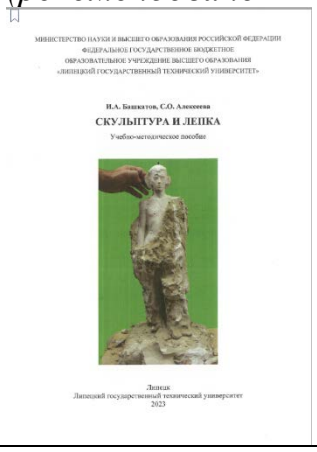
1. Цель и задачи практической работы:

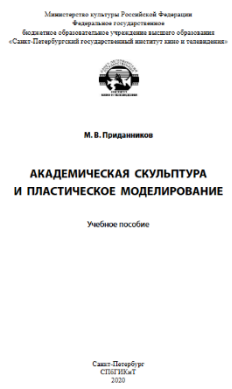
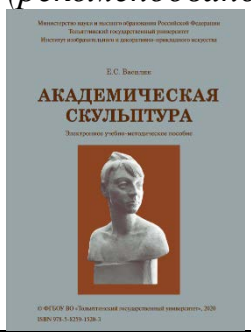
Цель: научиться копировать гипсовый слепок рельефа (высокий/низкий)
Задачи: изобразить гипсовую розетку (цветок) в масштабе 2:1 из пластилина на плинте.

2. Материальное оснащение:
фанера (толщиной от 1,5 см.);
самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см. в зависимости от толщины плинта основания и выноса рельефа);
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
пассатижи;
настольный мольберт (изготовленный студентом по практической работа № 1.1. Каркасы.);

пластилин;
бумага белая;
ножницы;
картон отличный от цвета бумаги;
калька;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
парта (в редких случаях станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты).

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 (рекомендовано читать .с 58-61)*  МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» И.А. Башкатов, С.О. Алексеева СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА Учебно-методическое пособие Липецк Липецкий государственный технический университет 2023
Приданников, М. В. Академическая скульптура и	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=c7cb769c677e9a94fbe38486981413lf*

пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862	*(рекомендовано читать .с 100-102)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура : учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4. Порядок выполнения практической работы:

1) Выбор и утверждение темы в композиции.
2) Целевой сбор подготовительного материала (фотографии предметов, изображения этих предметов в скульптуре) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта, конструктивные особенности.
3) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.).
4) Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.

5)Создание первичных шаблонов предметов, наличествующих композиции. Предполагается, что первичный шаблон претерпит некоторые изменения в процессе корректировки композиции. Силуэтов отдельных объектов композиции отрисовываются в размер на бумаги. Далее необходимо эти предметы выстреч по контуру.
6) Корректировка композиционная схема. Первичные шаблоны размещаются на картоне (40*40 см.) по наилучшим композиционным вариациям. Законченная вариация фотофиксируется. На основе сделанных фотографий производится отбор наилучшего композиционного решения.
Снимается калька. Вариант наилучшего композиционного решения выкладывается на картон, накладывается калька и отрисовывается по контуру всех шаблонов.
7)Утверждение композиционного центра с учетом предполагаемой высоты рельефа. Уточнённые первичные шаблоны при помощи пластилина устанавливаются на «плюшки» пластилина, таким образом находится нужная высота отдельных предметов для уравновешивания композиции и нахождения композиционного центра.
8)Изготовление каркаса.
Перед выполнением практического задания – изготовление каркаса, в обязательном порядке необходимо повторить технику безопасности при работе в мастерской и принять все меры во избежание травмоопасных ситуаций. Использовать индивидуальные средства защиты (обуви закрытого типа, убрать длинные волосы). При наличии всех инструментов и материалов можно приступать к работе.

Есть несколько способов изготовления плинта-основания, один из них подходит только для работы с пластилином. Другой - для пластилина, так и для глины.
а. Простейший плинт для рельефа при работе с пластилином изготавливается из фанеры толщиной не менее 1,5 см..
Полотно фанеры размечается квадратом размером 45*45 см. (рис. 5).
При помощи электрического лобзика (с пилкой по дереву) или ножовки распиливается
рис. 5
б. Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовки):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

в. Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.

Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см.в завмсимости от толщины плинта-основания) и высоты самого рельефа (рис. 6). Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания.
Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

9)Набор плинта. Плинт следует набирать предварительно размягчённым пластилином по предварительно намеченному контуру в заданный размер (40*40 см.). Сделать это можно погрузив пластилин в теплую воду (40-60℃, не выше!). Куски пластилина укладываются плотно друг к друг, огибая проволочный каркас. Важно избежать воздушных ям вокруг кусков (это в дальнейшем может привести к деформации плинта), для это можно простучать плинт киянкой или бруском. Для экономии времени можно к плинту-основанию прикрутить два бруска (подходящих по высоте плинта) напротив друг друга дальше от границы набора плинта и после заполнения всей площади плинта, оперев на эти бруски третий провести с нажимом, сняв тем самым излишки пластилина (действие при необходимости повторить).
Перенос кальки на плинт – на ровный плинт прикладывается калька и нажатием острого инструмента или иглы обводится контур.
Набор массы с учётом высоты отдельных предметов относительно утверждённого композиционного центра и сокращением объёмов в рельефе.
Передача характера предметов.
Моделировка поверхности.

5. **Форма отчёта:**
   Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 1.3. Копия гипсового слепка черепа человека (объем).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: научиться изображать в рельефе череп человека
Задачи: изобразить копию гипсового слепка черепа человека

2. Материальное оснащение:
*доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.);*
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*
фанера (толщиной от 1,5 см.);

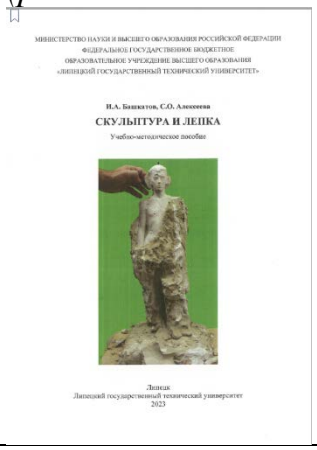
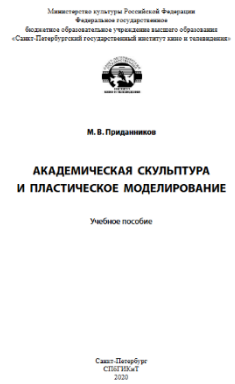
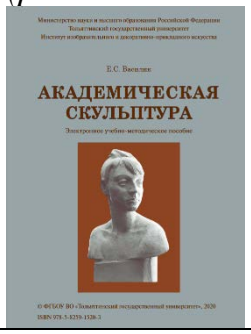
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА ОТ 20 ДО 40 ММ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ

ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ) И ДЛИНА ОТ 1 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫНОСА РЕЛЬЕФА);

отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
пассатижи;
бумага;
пластилин (в зависимости от выбранного материала композиции);
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
настольный мольберт (изготовленный студентом по практической работа № 1.1. Каркасы.);
парта (в редких случаях станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты).

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*

Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 (рекомендовано читать .с 58-61)* 
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=c7cb769c677e9a94fbe38486981413 1f (рекомендовано читать .с 100-102)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура : учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4.Порядок выполнения практической работы:

1) Целевой сбор подготовительного материала (фотографии винограда – листья, лоза, гроздь с учётом выбранного сорта, изображения этих предметов в скульптуре, графике, живописи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта, конструктивные особенности.
2) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.).
3) Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.
4) Перенос лучшей разработки композиционной схемы на заданный размер (D 40 см.).
5) Корректировка композиционной схемы.
6) Изготовление каркаса.

Перед выполнением практического задания – изготовление каркаса, в обязательном порядке необходимо повторить технику безопасности при работе в мастерской и принять все меры во избежание травмоопасных ситуаций. Использовать индивидуальные средства защиты (обуви закрытого типа, убрать длинные волосы). При наличии всех инструментов и материалов можно приступать к работе.

Есть несколько способов изготовления плинта-основания, один из них подходит только для работы с пластилином. Другой - для пластилина, так и для глины.

а.1 Простейший плинт для рельефа при работе с пластилином изготавливается из фанеры толщиной не менее 1,5 см..

Полотно фанеры размечается квадратом размером 45*45 см.

При помощи электрического лобзика (с пилкой по дереву) или ножовки распиливается

а.2 Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовки):

плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),

либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

а.3 Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.

Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см.в завмсимости от толщины плинта-основания) и

высоты самого рельефа (рис. 5). Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания (рис. 6).
Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

б.1 Плинт-основание для рельефа изготавливается из доски обрезной (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.). Из строганой доски делается обрез нужных размеров 45 см..
На горизонтальной поверхности выкладываются напиленные доски лицевой стороной вниз и скрепляются .

б.2 Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта-основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше) (рис. 8).
Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

б.3 Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовки):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

б.4 Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.
Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см.в завмсимости от толщины плинта-основания) и высоты самого рельефа. Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания .
Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

7) Набор плинта. Плинт следует набирать предварительно размягчённым пластилином по предварительно намеченному контуру в заданный размер (D 40 см.). Сделать это можно погрузив пластилин в теплую воду (40-60°C, не выше!). Куски пластилина укладываются плотно друг к друг, огибая

проволочный каркас. Важно избежать воздушных ям вокруг кусков (это в дальнейшем может привести к деформации плинта), для это можно простучать плинт киянкой или бруском. Для экономии времени можно к плинту-основанию прикрутить два бруска (подходящих по высоте плинта) напротив друг друга дальше от границы набора плинта и после заполнения всей площади плинта, оперев на эти бруски третий провести с нажимом, сняв тем самым излишки пластилина (действие при необходимости повторить).

8) Перенос кальки на плинт – на ровный плинт прикладывается калька и нажатием острого инструмента или иглы обводится контур.

9) Набор массы с учётом высоты отдельных предметов относительно утверждённого композиционного центра и сокращением объёмов в рельефе.

10) Передача характера предметов.

11) Моделировка поверхности.

6. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа - Рельеф декоративного назначения «Растительный орнамент».

Практическая работа № 1.4. Лепка головы человека Экорше (голова авт. Гудона).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: научиться лепить голову человека Экорше (голова авт. Гудона)
Задачи: изобразить голову человека Экорше

2. Материальное оснащение:

*доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.);*
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*
фанера (толщиной от 1,5 см.);

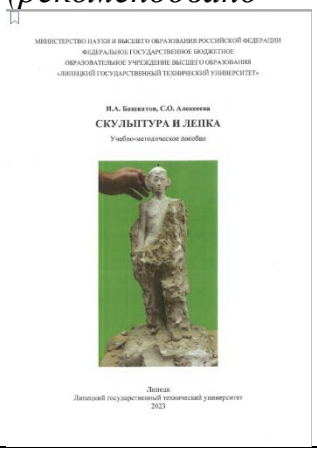
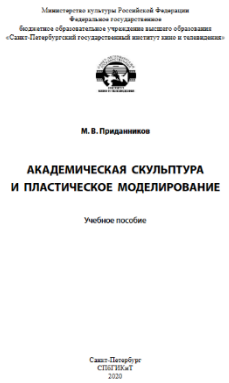
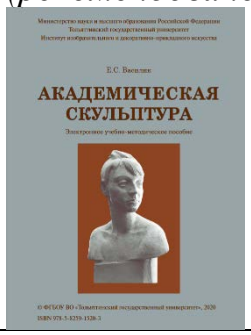
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА ОТ 20 ДО 40 ММ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ) И ДЛИНА ОТ 1 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫНОСА РЕЛЬЕФА);

отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;

ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
пассатижи;
бумага;
пластилин (в зависимости от выбранного материала композиции);
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
настольный мольберт (изготовленный студентом по практической работа № 1.1. Каркасы.);
парта (в редких случаях станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты).

3. Учебная и специальная литература*:*

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68

система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*(рекомендовано читать .с 58-61)*  МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» И.А. Башкатов, С.О. Алексеева СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА Учебно-методическое пособие Липецк Липецкий государственный технический университет 2023
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=c7cb769c677e9a94fbe384869814131f (рекомендовано читать .с 100-102)*  Министерство культуры Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения» М.В. Приданников АКАДЕМИЧЕСКАЯ СКУЛЬПТУРА И ПЛАСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ Учебное пособие Санкт-Петербург СПбГИКиТ 2020
Василик, Е. С. Академическая скульптура : учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)*  Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Тольяттинский государственный университет Институт изобразительного и декоративно-прикладного искусства Е.С. Василик АКАДЕМИЧЕСКАЯ СКУЛЬПТУРА Электронное учебно-методическое пособие © ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет», 2020 ISBN 978-5-8259-1520-3

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4.Порядок выполнения практической работы:

1) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике, скульптуре; его

анатомические особенности; фотографии самого животного и прочий вспомогательный материал, который способствует реализации идеи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта.

2) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.)

3) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале) .

4) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (7 – 15 см). Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.

5) Утверждение среднего эскиза.

6) Изготовление каркаса в соответствии с эскизом.

В основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы. Неверно изготовленный каркас станет помехой в процессе лепки.

Неотъемлемой частью каркас станет деревянный плинта-основание и каркас под фигуру животного.

Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать площадь плинта-снования. Также стоит добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

а. Плинт-основание для рельефа изготавливается из доски обрезной (толщина 2 до 5 см.). Из строганой доски делается обрез нужных размеров.

На горизонтальной поверхности выкладываются напиленные доски лицевой стороной вниз и скрепляются.

Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта-основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше).

Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовке):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

б. Каркас под фигуру животного необходимо изготавливать с учётом лепного плинта. Изготавливается он из проволоки) проволока (термообработанная) или медная проволока) разного диаметра, с учётом несущей конструкции композиционной идеи и особенностей строения животного.

в. В некоторых случаях возникает необходимость создания глаголи, для наилучшей устойчивости фигуры животного. Для изготовления глаголи необходима арматура (диаметр зависит от индивидуальных особенностей композиционной задумки и размера работы) или же термообработанная проволока не менее D 6 мм..
Для выполнения задания в учебной мастерской подойдёт первый вариант: необходимо прикрутить арматурогиб к столу, далее необходимо закрепить саму арматуру между опорным штифтом и упорным элементом.

7) Набор массы с учётом высоты отдельных предметов относительно утверждённого композиционного центра.
8) Передача характера предметов.
9) Моделировка поверхности.

1. **Форма отчёта:**
   Готовая аудиторная работа

3 курс 5 семестр

Практическая работа № 2.1. Лепка гипсовых слепков частей лица (нос Давида).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: научиться изображать из пластилина части лица Давида.
Задачи: слепить копию гипсовых слепков частей лица (нос Давида)

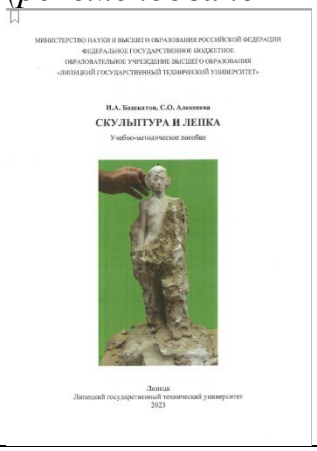
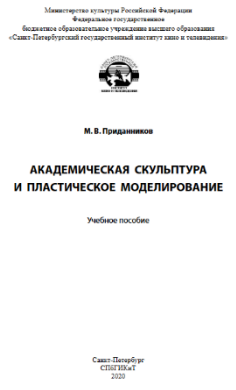
2. Материальное оснащение:
*доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.);*
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*

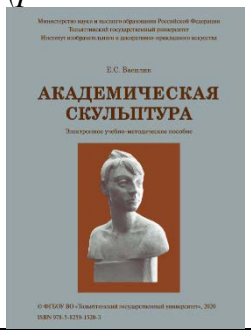
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА ОТ 20 ДО 40 ММ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ) И ДЛИНА ОТ 1 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ);

отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (выбор диаметра зависит от композиционной идеи и индивидуального строения животного);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
пассатижи;
бумага;
пластилин (в зависимости от выбранного материала композиции);
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы (П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;

кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 (рекомендовано читать .с 58-61)*  МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» И.А. Башкатов, С.О. Алексеева СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА Учебно-методическое пособие Липецк Липецкий государственный технический университет 2023
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=c7cb769c677e9a94fbe384869814131f (рекомендовано читать .с 100-102)*  Министерство культуры Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения» М.В. Приданников АКАДЕМИЧЕСКАЯ СКУЛЬПТУРА И ПЛАСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ Учебное пособие Санкт-Петербург СПбГИКиТ 2020
Василик, Е. С. Академическая скульптура : учебно-методическое пособие / Е. С.	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)*

Василик. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54* *(рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4. Порядок выполнения практической работы:

10) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике, скульптуре; его анатомические особенности; фотографии самого животного и прочий вспомогательный материал, который способствует реализации идеи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта.

11) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.)

12) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале) (рис. 1).

13) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (7 – 15 см). Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.

14) Утверждение среднего эскиза.

15) Изготовление каркаса в соответствии с эскизом.

В основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы. Неверно изготовленный каркас станет помехой в процессе лепки.

Неотъемлемой частью каркас станет деревянный плинта-основание и каркас под фигуру животного.

Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать площадь плинта-снования. Также стоит добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

а. Плинт-основание для рельефа изготавливается из доски обрезной (толщина 2 до 5 см.). Из строганой доски делается обрез нужных размеров.

На горизонтальной поверхности выкладываются напиленные доски лицевой стороной вниз и скрепляются (рис. 2).

Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта-основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше) (рис. 3).

Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовке):

плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),

либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

б. Каркас под фигуру животного необходимо изготавливать с учётом лепного плинта. Изготавливается он из проволоки) проволока (термообработанная) или медная проволока) разного диаметра, с учётом несущей конструкции композиционной идеи и особенностей строения животного

в. В некоторых случаях возникает необходимость создания глаголи, для наилучшей устойчивости фигуры животного. Для изготовления глаголи необходима арматура (диаметр зависит от индивидуальных особенностей композиционной задумки и размера работы) или же термообработанная проволока не менее D 6 мм..

Для выполнения задания в учебной мастерской подойдёт первый вариант: необходимо прикрутить арматурогиб к столу, далее необходимо закрепить саму арматуру между опорным штифтом и упорным элементом.

16) Набор массы с учётом высоты отдельных предметов относительно утверждённого композиционного центра.

17) Передача характера предметов.

18) Моделировка поверхности.

6. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 2.2. Лепка гипсовых слепков частей лица (губы Давида).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: научиться изображать из пластилина части лица Давида.
Задачи: слепить копию гипсовых слепков частей лица (губы Давида)

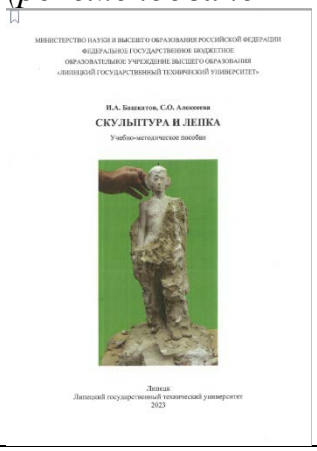
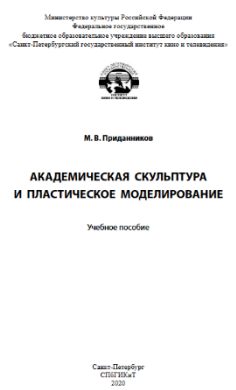
2. Материальное оснащение:
доска обрезная (толщина 2 до 5 см.);
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*
фанера (толщиной от 1,5 см.);

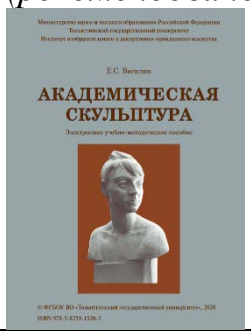
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА ОТ 20 ДО 40 ММ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ) И ДЛИНА ОТ 1 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВЫНОСА РЕЛЬЕФА);

отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
пассатижи;
бумага;
пластилин (в зависимости от выбранного материала композиции);
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;

настольный мольберт (изготовленный студентом по практической работа № 1.1. Каркасы.);
парта (в редких случаях станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты).

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 *(рекомендовано читать .с 58-61)*  МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» И.А. Башкатов, С.О. Алексеева СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА Учебно-методическое пособие Липецк Липецкий государственный технический университет 2023
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862	https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=c7cb769c677e9a94fbe38486981413lf *(рекомендовано читать .с 100-102)*  Министерство культуры Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения» М. В. Приданников АКАДЕМИЧЕСКАЯ СКУЛЬПТУРА И ПЛАСТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ Учебное пособие Санкт-Петербург СПбГИКиТ 2020
Василик, Е. С. Академическая скульптура : учебно-	https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca

методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти : ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*(рекомендовано читать .с 42-44)* https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 *(рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4. Порядок выполнения практической работы:

1) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике, скульптуре; его анатомические особенности; фотографии самого животного и прочий вспомогательный материал, который способствует реализации идеи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта.

2) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.)

3) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале)

4) Отрисовка вариант наилучшего композиционного решения (калька) в предполагаемый размер рельефа. Корректировка композиционная схема.

5) Подготовка каркаса под рельеф:

Перед выполнением практического задания – изготовление каркаса, в обязательном порядке необходимо повторить технику безопасности при работе в мастерской и принять все меры во избежание травмоопасных ситуаций. Использовать индивидуальные средства защиты (обуви закрытого типа, убрать длинные волосы). При наличии всех инструментов и материалов можно приступать к работе.

Есть несколько способов изготовления плинта-основания, один из них подходит только для работы с пластилином. Другой - для пластилина, так и для глины.

а.1 Простейший плинт для рельефа при работе с пластилином изготавливается из фанеры толщиной не менее 1,5 см..

Полотно фанеры размечается квадратом размером 45*45 см.
При помощи электрического лобзика (с пилкой по дереву) или ножовки распиливается
а.2 Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовке):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.
а.3 Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.
Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см. в зависимости от толщины плинта-основания) и высоты самого рельефа (рис. 3). Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания.
Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

б.1 Плинт-основание для рельефа изготавливается из доски обрезной (толщина 2 до 5 см.). Из строганой доски делается обрез нужных размеров.
На горизонтальной поверхности выкладываются напиленные доски лицевой стороной вниз и скрепляются.
б.2 Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта-основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше).
Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

б.3 Следующий шаг защита плинта-основания от влаги (если работа выполняется в пластилине плинт-основание всё равно необходимо защитить от влаги в силу дальнейшей работы при формовки):
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

б.4 Изготовление части каркаса, которая помогает удерживать мягкий материал на плинте-основании.

Не выходя за силуэт плинта будущего рельефа вкручиваются самонарезающий винт (саморез) с любой головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина от 1 см. в зависимости от толщины плинта-основания) и высоты самого рельефа. Часть самореза и его шляпка должны возвышаться над поверхностью плинта-основания.

Между саморезами накручивается «восьмёркой» вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.).

6) Набор плинта. Плинт следует набирать предварительно подготовленным мягким материалом, выбранном для реализации работы. Куски пластилина или глины укладываются плотно друг к друг, огибая проволочный каркас. Важно избежать воздушных ям вокруг кусков (это в дальнейшем может привести к деформации плинта), для это можно простучать плинт киянкой или бруском. Для экономии времени можно к плинту-основанию прикрутить два бруска (подходящих по высоте плинта) напротив друг друга дальше от границы набора плинта и после заполнения всей площади плинта, оперев на эти бруски третий провести с нажимом, сняв тем самым излишки пластилина (действие при необходимости повторить).

7) Перенос кальки на плинт – на ровный плинт прикладывается калька и нажатием острого инструмента или иглы обводится контур.

8) Набор массы с учётом высоты отдельных предметов относительно утверждённого композиционного центра и сокращением объёмов в рельефе.

9) Передача характера предметов.

10) Моделировка поверхности.

5. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 2.3. Лепка гипсовых слепков частей лица (ухо Давида).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: научиться изображать

Задачи: проанализировать произведения пластического искусства мастеров прошлого и настоящего в различных материалах, выявить и применять на практике ключевые приёмы и техники пластической обработки скульптурных материалов; провести собственный целевой сбор материала; сделать зарисовки исторического материала; разработать эскизы к композиции и саму композицию с учётом анализа полученных данных и новым образно-пластическим решением.

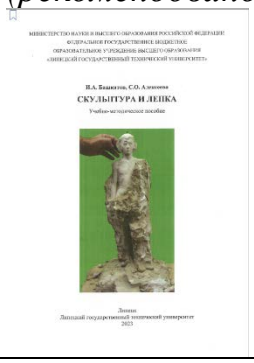
2. Материальное оснащение:

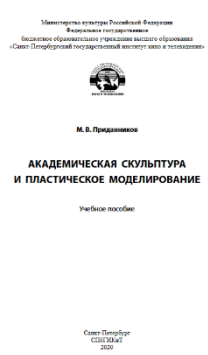
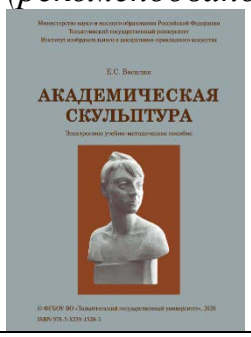
доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания);
*брус строганный (50*50 мм., длина в зависимости от индивидуальных особенностей композиции)*
обрезь бруска или доски (для изготовлении «бабочек»);

САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ));

отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
молоток (вес бойка от 400 гр. до 600 гр.);
пассатижи;
арматурные ножницы (болторез) или угловая шлифовальная машинка с защитным кожухом и боковой рукояткой(болгарка) с отрезным кругом по металлу;
*уголок крепёжный усиленный металлический или брус (40*40 мм. или 50*50 мм.);*
тиски слесарные с наковальней;
долото или прямоугольная широкая стамеска;
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература*:*

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 *(рекомендовано читать .с 58-61)*  СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b *(рекомендовано читать .с 65-75)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 *(рекомендовано читать .с 196-205)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720 *(рекомендовано читать .с 205-222)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854 *(рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная	https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79 *(рекомендовано читать .с 35-41)* https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698

система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*(рекомендовано читать .с 41-45)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

Учебно-методическая презентация на тему «Композиция портрета в скульптуре»

4. Порядок выполнения практической работы:

Прежде чем начать работу следует позаботиться о материале: глину предварительно необходимо разбить на мелкие кусочки и залить водой до верхнего края. Под воздействием воды сухая глину разбухает, становится податливой и эластичной. Воду можно использовать **100 °С**, что ускорит набухание глины, а также уничтожит патогенную флору, которая могла образоваться при попадании органических веществ (кожные покровы, древесина, ткань) в результате длительного использования глины

1) Изучение методической презентации по теме «Композиция портрета в скульптуре».

2) Выбор и утверждение изображаемого объекта в композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике скульптуре;) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые

изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта (анатомические и мимические особенности, причёску, одеяния, внутреннее эмоциональное состояние и др.).

3) Выполнение набросков и зарисовок будущей композиции.

4) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале.

5) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (15 – 25 см).

6) Утверждение среднего эскиза.

7) Подготовка каркаса под портрет с плечевым поясом в соответствии с эскизом:

Подготовка каркаса: в основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы помехой в процессе лепки портрета. Толщина стержня, который станет основой для каркаса, зависит от размеров задуманного портрета. Недостаточная толщина стержня приведёт к утрате необходимой прочности каркаса. Высота основного стержня должна быть рассчитана с учётом расстояния от темени до подставки (постамента), а все необходимые для дополнения основы каркаса детали не должны выступать за пределы набранной массы портрета. Поэтому работа над каркасом предваряется созданием необходимых малоразмерных эскизов, либо нарисованных схем. В совокупности и то и другое позволяет свести к минимуму трудности в исправлении ошибок или корректировках.

Сконструированный таким образом каркас позволит, не нарушая вылепленной формы и без особых усилий наклонять и поворачивать вылепленную голову, менять положение других деталей фигуры, включённых в портрет, так как детали каркаса продолжат удерживать массу и вместе с этим позволят скорректировать её положение в пространстве.

В данном случае каркас представлен тремя составляющими: *деревянным плинт-основание, несущего стержня и поперечный стержень:*

a. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать размеры плинта основания. Рекомендуется к выявленному размеру добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

   Далее из строганой доски делается обрез нужных размеров. Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше (рис. 1)).

   Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы

шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.
Следующий шаг защита плинта-основания от влаги:
плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),
либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.
б. Следующий этап изготовление несущего стержня и его крепление к плинту-основанию.
Есть несколько видов несущего стержня как и способов его крепления.
Рассмотрим простейший вид каркаса под голову как показано на
Несущий стержень в данном случаи делается из бруса 50*50 мм. и его высота должна быть рассчитана с учётом расстояния от темени до плинта-основания – отпиливается. Далее несущий стержень прикрепляется к плинту-основанию где-то по средине: сделать это можно с помощью уголка крепёжного усиленного металлического (рис. 3), закрепив уголки со всех четырёх сторон бруса на самонарезные винты (саморезы), вкручивая саморезы так, чтобы с противоположной стороны они не встретились и далее прикрепив к плинту-основанию. Рекомендация: для лучшего прилегания несущего стержня к плинту-основанию и как следствие его лучшей устойчивости следует сперва прикрепить один из уголков к плинту-основанию, затем хороши прижав несущий стержень прикрепить одну из сторон бруса, далее противоположную его сторону и тд.
Если под рукой не оказалось крепёжных уголков, то несущий стержень можно прикрепить к плинту-основанию с помощью брусков по форме колодца (рис. 4) (данный способ подойдёт в том случаи, если ширина основания копируемого образца больше массы предполагаемого крепления). Два бруска из четырёх пилятся по схеме: ширина несущего стержня (бруса) + 2 ширины бруса используемого для крепления. К двум остальным добавляется небольшой запас (+/- 1 см. с каждой стороны, это необходимо для того чтобы саморезы при вкручивании не попали друг в друга).
После того как несущий стержень надёжно прикреплен к плинту-основанию к верхней его части по середине, предварительно засверлив вкручивается самонарезной винт (саморез), как показано на рис.3. Затем заготовливаем «бабочки» и накручиваем их на саморезу.
«Бабочки» - это часть каркаса, которая помогает удерживать глину на несущем стержне. Изготавливается из расщеплённого бруса или доски и вязальной проволоки. Обрезь бруса или доски примерно длиной 4-5 см. расщепляется ударом молотка по долото или прямоугольной широкой стамеской на наковальне. Далее со схеме (рис.6) куски расщеплённого материала при помощи вязальной проволоки обвязываются, а длинная часть проволоки находит своё место на каркасе.
Рассмотрим ещё один вид несущего стержня как показано на

Изготовление плинта-основания, «бабочек» и способы крепления несущего стержня аналогичны вышеописанному варианту.
Меняется вид несущего стержня. В этом варианте он состоит из бруса и проволочного каркаса. Данный вид несущего стержня прекрасно подходит под изящные, не широкие шеи и для портретов наклоном головы.
Брус 50*50 мм. отпиливается ножёвкой или электрическим лобзиком размером 1/3 от общей высоты несущего стержня , его верхняя часть обрабатывается долото или стамеской до усечённого конуса. Из проволоки (термообработанная) или медная проволоки (D 6 мм.) нарезаются 2 прутка из которых формируется очертания напоминающие по форме голову с шеей (рис. 9) с запасом под крепление к брусу. Далее прутки прикрепляются к брусу с каждой стороны при помощи саморезов и вязальной проволоки (рис. 10) - скручивание «восьмеркой» в два слоя между саморезами, далее скрутка и обрез хвоста. В конце саморезы равномерно вкручиваются в плинт-основание. Несущий стержень готов – устроенный таким образом каркас позволяет без особых усилий наклонять и поворачивать вылепленную голову, не нарушая её формы, так как мягкая проволока-катанка достаточно хорошо держит массу глины. Для ещё большей надежности можно изготовить «бабочки», прикрепив их к месту скрещивания прутков
в) Приступает к изготовлению поперечного стержня.
Поперечный стержень необходим для удержания массы лепного материала в районе плечевого пояса. Изготавливается поперечный стержень из бруса. По центру брус необходимо запозавать (сделать паз, углубление, желобок) по ширине несущего вертикального стержня.
Приложив брус к брусу, карандашом отмечаем ширину.
Далее по намеченным линиям делаем запил примерно до центра толщины бруса. После при помощи долото или плоской прямоугольной стамески убираем лишнюю древесину

Далее поперечный брус крепится на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву к центральному несущему стержню. Высота поперечного стержня регулируется в зависимости от изображаемого объекта – примерно 2/3 от общей массы.
8) Увеличение эскиза в размер и моделировка формы.
При наличии готового каркаса следующим этапом становится выставление основных объёмов (объёма головы, шеи и плечевого пояса) в пространстве в соответствии с копируемым образцом. Для более ясного становления этих объёмов рекомендуется выставлять средней эскиз параллельно фасадной грани столешницы станка: простое основание плинт (куб или параллелограмм) или основание сложное (в сечении круг или многоугольник), по параллельно блоку скуловых костей. После того как копируемый образец выставлен каркас необходимо смочить водой для улучшения адгейзии (сцепления) глины с поверхностью деревянного каркаса.

а. Приступаем к набору массы лепного материала. Первые слои, непосредственно прилегающие к каркасу, должны быть с достаточным содержанием влаги, обладать средней мягкостью, чтобы удержать на каркасе весь набранный объём; последующие слои материала могут быть с большим содержанием влаги, более мягкими, а, следовательно, более податливыми для моделировки формы.

Первоначально глину необходимо набирать равномерно вокруг стержня каркаса, а затем вокруг его деталей. Контрольная точка, по которой можно проверять размер портрета в процессе лепки служит вершина каркаса.

После набора первого слоя глины осуществляется разметка головы и шеи (рис. 136 , выявляются положение яремной впадины, а так же высота подставки. Подобные ориентиры обозначаются и на самом каркасе перед набором основной массы. Дальнейшая прокладка глиной производится в отдельных деталях портрета и с учётом разницы в их массе относительно друг друга.

б. Выявление больших отношений в пространстве.

Осуществив дополненную схемой расположения необходимых основных ориентиров прокладку головы и шеи студенту следует приступить к формированию обобщенной массы головы в размерах, максимально приближённых к копируемой модели.

Вслед за этим прокладываются в соответствии с характером модели пряди волос, прорабатываются очертания основной массы; сопряжения шеи и головы .

в. Точное построение объёма.

Затем снова следует прибегнуть к схематизированному обозначению, но уже деталей лица, поскольку именно ими будет наиболее насыщено скульптурное решение портрета. Схема расположения анатомических ориентиров позволит обучаемому учесть их при дальнейшем наборе массы.

Определив основные ориентиры и набрав массу частей головы, обучаемому следует приступить к моделированию связующих эти ориентиры планов, разметив детали, дополняющие характер модели.

При обозначении связующих основные ориентиры планов следует учитывать их строгую геометрическую взаимосвязь. Такие планы формальны и необходимы лишь для того, чтобы приблизиться к индивидуальным размерам частей головы. Вслед за моделировкой планов необходимо обозначить наиболее заметные костные ориентиры (лобные бугры, теменные, скуловые кости, передний край челюсти, её и угол и так далее). Правильно намеченные и соотнесённые друг к другу в пространстве костные выступы помогут уточнить характерную форму, присущую модели. Проделав такую работу, скульптор выявляет особенности формы, которые оказываются ниже или выше костных выступов, способствующих выявлению общих черт характера формы.

г. Передача характера данной натуры. Завершение работы.

Самым трудным и требующим от обучаемого наибольшей внимательности считается завершение работы (рис. 17) над портретом, потому что требует от ученика перейти от моделирования общих характерных черт. К моделированию деталей, указывающих не на внешнее сходство с портретируемым объектом, а на то, что поведает зрителю о внутреннем мире человека: о его характере, эмоциональном настрое портретируемого, о том, каковы его переживания и намерения. Заключительный этап работы над портретом для начинающего свой путь молодого позволяет постичь бесконечное многообразие форм головы человека.

5. Форма отчёта:
Готовая аудиторная работа

3 курс 6 семестр

Практическая работа № 3.1. Лепка гипсовой античной головы с шеей (мужской).

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретического изучения произведений пластического искусства мастеров прошлого и настоящего и приобретение практического навыка в создании выразительной скульптурной композиции - скульптурного портрета с плечевым поясом.

Задачи: проанализировать произведения пластического искусства мастеров прошлого и настоящего в различных материалах, выявить и применять на практике ключевые приёмы и техники пластической обработки скульптурных материалов; провести собственный целевой сбор материала; сделать зарисовки исторического материала; разработать эскизы к композиции и саму композицию с учётом анализа полученных данных и новым образно-пластическим решением.

2. Материальное оснащение:
доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания);
*брус строганный (50*50 мм., длина в зависимости от индивидуальных особенностей композиции)*
обрезь бруска или доски (для изготовлении «бабочек»);

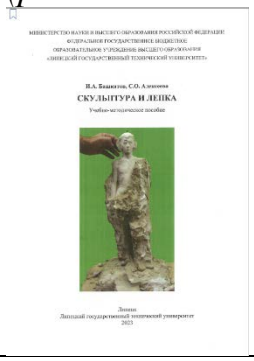
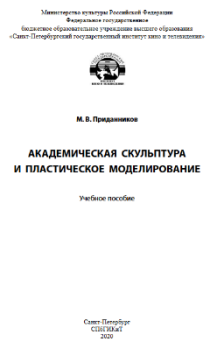
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ));

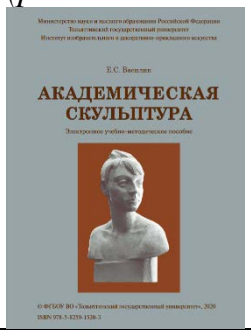
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);

сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
молоток (вес бойка от 400 гр. до 600 гр.);
пассатижи;
арматурные ножницы (болторез) или угловая шлифовальная машинка с защитным кожухом и боковой рукояткой(болгарка) с отрезным кругом по металлу;
*уголок крепёжный усиленный металлический или брус (40*40 мм. или 50*50 мм.);*
тиски слесарные с наковальней;
долото или прямоугольная широкая стамеска;
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература*:*

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*

Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 (рекомендовано читать .с 58-61)* 
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b (рекомендовано читать .с 65-75) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 (рекомендовано читать .с 196-205) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720 (рекомендовано читать .с 205-222) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854 (рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79 (рекомендовано читать .с 35-41) https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698 (рекомендовано читать .с 41-45)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С.	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)*

Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54* *(рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

Учебно-методическая презентация на тему «Композиция портрета в скульптуре»

4. Порядок выполнения практической работы:

Прежде чем начать работу следует позаботиться о материале: глину предварительно необходимо разбить на мелкие кусочки и залить водой до верхнего края. Под воздействием воды сухая глину разбухает, становится податливой и эластичной. Воду можно использовать **100 °С**, что ускорит набухание глины, а также уничтожит патогенную флору, которая могла образоваться при попадании органических веществ (кожные покровы, древесина, ткань) в результате длительного использования глины

1) Изучение методической презентации по теме «Композиция портрета в скульптуре».

2) Выбор и утверждение изображаемого объекта в композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике скульптуре; фотографии портретируемого при жизни) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией) . С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта (анатомические и мимические особенности, причёску, одеяния, внутреннее эмоциональное состояние и др.).

3) Выполнение набросков и зарисовок будущей композиции.

4) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале.

5) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (15 – 25 см).

6) Утверждение среднего эскиза.

7) Подготовка каркаса под портрет с плечевым поясом в соответствии с эскизом:

Подготовка каркаса: в основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не

возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы помехой в процессе лепки портрета. Толщина стержня, который станет основой для каркаса, зависит от размеров задуманного портрета. Недостаточная толщина стержня приведёт к утрате необходимой прочности каркаса. Высота основного стержня должна быть рассчитана с учётом расстояния от темени до подставки (постамента), а все необходимые для дополнения основы каркаса детали не должны выступать за пределы набранной массы портрета. Поэтому работа над каркасом предваряется созданием необходимых малоразмерных эскизов, либо нарисованных схем. В совокупности и то и другое позволяет свести к минимуму трудности в исправлении ошибок или корректировках.

Сконструированный таким образом каркас позволит, не нарушая вылепленной формы и без особых усилий наклонять и поворачивать вылепленную голову, менять положение других деталей фигуры, включённых в портрет, так как детали каркаса продолжат удерживать массу и вместе с этим позволят скорректировать её положение в пространстве.

В данном случае каркас представлен тремя составляющими: *деревянным плинт-основание, несущего стержня и поперечный стержень:*

б. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать размеры плинта основания. Рекомендуется к выявленному размеру добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

Далее из строганой доски делается обрез нужных размеров. Для скрепления досок, а также удобства переноса работы снизу плинта основания вкручивают поперечные лаги из строганного бруса (длина лаг может соответствовать длине основания или на четверть меньше (рис. 1)).

Лаги прикручиваются на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг)), предварительно место крепления засверливается сверлом по дереву (D 2,8 мм.) и зенкуется сверлом по дереву (D 8мм.) или зенковкой. Зенковать необходимо для того чтобы шляпка самонарезающегося винта (самореза) не влияла на устойчивость плинта-основания, была потайной.

Следующий шаг защита плинта-основания от влаги:

плинт-основание следует покрыть лаком (алкидный, нитролак; акриловый лак не советуется для использования в силу его недолговечности в использовании в контакте с постоянной влажностью),

либо обить плотной полиэтиленовой плёнкой или баннерной тканью (виниловая)при помощи мебельного степлера и скоб.

б. Следующий этап изготовление несущего стержня и его крепление к плинту-основанию.

Есть несколько видов несущего стержня как и способов его крепления.

Рассмотрим простейший вид каркаса под голову как показано на

Несущий стержень в данном случаи делается из бруса 50*50 мм. и его высота должна быть рассчитана с учётом расстояния от темени до плинта-основания – отпиливается. Далее несущий стержень прикрепляется к плинту-основанию где-то по средине: сделать это можно с помощью уголка крепёжного усиленного металлического (рис. 3), закрепив уголки со всех четырёх сторон бруса на самонарезные винты (саморезы), вкручивая саморезы так, чтобы с противоположной стороны они не встретились и далее прикрепив к плинту-основанию. Рекомендация: для лучшего прилегания несущего стержня к плинту-основанию и как следствие его лучшей устойчивости следует сперва прикрепить один из уголков к плинту-основанию, затем хороши прижав несущий стержень прикрепить одну из сторон бруса, далее противоположную его сторону и тд.

Если под рукой не оказалось крепёжных уголков, то несущий стержень можно прикрепить к плинту-основанию с помощью брусков по форме колодца (рис. 4) (данный способ подойдёт в том случаи, если ширина основания копируемого образца больше массы предполагаемого крепления). Два бруска из четырёх пилятся по схеме: ширина несущего стержня (бруса) + 2 ширины бруса используемого для крепления. К двум остальным добавляется небольшой запас (+/- 1 см. с каждой стороны, это необходимо для того чтобы саморезы при вкручивании не попали друг в друга).

После того как несущий стержень надёжно прикреплен к плинту-основанию к верхней его части по середине, предварительно засверлив вкручивается самонарезной винт (саморез), как показано на рис.3. Затем заготовливаем «бабочки» и накручиваем их на саморезу.

«Бабочки» - это часть каркаса, которая помогает удерживать глину на несущем стержне. Изготавливается из расщеплённого бруса или доски и вязальной проволоки. Обрезь бруса или доски примерно длиной 4-5 см. расщепляется ударом молотка по долото или прямоугольной широкой стамеской на наковальне. Далее со схеме (рис.6) куски расщеплённого материала при помощи вязальной проволоки обвязываются, а длинная часть проволоки находит своё место на каркасе.

Рассмотрим ещё один вид несущего стержня как показано на

Изготовление плинта-основания, «бабочек» и способы крепления несущего стержня аналогичны вышеописанному варианту.

Меняется вид несущего стержня. В этом варианте он состоит из бруса и проволочного каркаса. Данный вид несущего стержня прекрасно подходит под изящные, не широкие шеи и для портретов наклоном головы.

Брус 50*50 мм. отпиливается ножёвкой или электрическим лобзиком размером 1/3 от общей высоты несущего стержня , его верхняя часть обрабатывается долото или стамеской до усечённого конуса. Из проволоки (термообработанная) или медная проволоки (D 6 мм.) нарезаются 2 прутка из которых формируется очертания напоминающие по форме голову с шеей с запасом под крепление к брусу. Далее прутки прикрепляются к брусу с каждой стороны при помощи саморезов и вязальной проволоки - скручивание

«восьмеркой» в два слоя между саморезами, далее скрутка и обрез хвоста. В конце саморезы равномерно вкручиваются в плинт-основание. Несущий стержень готов – устроенный таким образом каркас позволяет без особых усилий наклонять и поворачивать вылепленную голову, не нарушая её формы, так как мягкая проволока-катанка достаточно хорошо держит массу глины. Для ещё большей надежности можно изготовить «бабочки», прикрепив их к месту скрещивания прутков.

в) Приступает к изготовлению поперечного стержня.
Поперечный стержень необходим для удержания массы лепного материала в районе плечевого пояса. Изготавливается поперечный стержень из бруса. По центру брус необходимо запозавать (сделать паз, углубление, желобок) по ширине несущего вертикального стержня.
Приложив брус к брусу , карандашом отмечаем ширину.
Далее по намеченным линиям делаем запил примерно до центра толщины бруса. После при помощи долото или плоской прямоугольной стамески убираем лишнюю древесину.
Далее поперечный брус крепится на самонарезающий винт (саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву к центральному несущему стержню. Высота поперечного стержня регулируется в зависимости от изображаемого объекта – примерно 2/3 от общей массы.

8) Увеличение эскиза в размер и моделировка формы.

При наличии готового каркаса следующим этапом становится выставление основных объёмов (объёма головы, шеи и плечевого пояса) в пространстве в соответствии с копируемым образцом. Для более ясного становления этих объёмов рекомендуется выставлять средней эскиз параллельно фасадной грани столешницы станка: простое основание плинт (куб или параллелограмм) или основание сложное (в сечении круг или многоугольник), по параллельно блоку скуловых костей. После того как копируемый образец выставлен каркас необходимо смочить водой для улучшения адгейзии (сцепления) глины с поверхностью деревянного каркаса.

а. Приступаем к набору массы лепного материала. Первые слои, непосредственно прилегающие к каркасу, должны быть с достаточным содержанием влаги, обладать средней мягкостью, чтобы удержать на каркасе весь набранный объём; последующие слои материала могут быть с большим содержанием влаги, более мягкими, а следовательно, более податливыми для моделировки формы.

Первоначально глину необходимо набирать равномерно вокруг стержня каркаса (рис.15), а затем вокруг его деталей. Контрольная точка, по которой можно проверять размер портрета в процессе лепки служит вершина каркаса.

После набора первого слоя глины осуществляется разметка головы и шеи (рис. 136 , выявляются положение яремной впадины, а так же высота подставки.

Подобные ориентиры обозначаются и на самом каркасе перед набором основной массы. Дальнейшая прокладка глиной производится в отдельных деталях портрета и с учётом разницы в их массе относительно друг друга.

б. Выявление больших отношений в пространстве.

Осуществив дополненную схемой расположения необходимых основных ориентиров прокладку головы и шеи студенту следует приступить к формированию обобщенной массы головы в размерах, максимально приближённых к копируемой модели.

Вслед за этим прокладываются в соответствии с характером модели пряди волос, прорабатываются очертания основной массы; сопряжения шеи и головы.

в. Точное построение объёма.

Затем снова следует прибегнуть к схематизированному обозначению, но уже деталей лица, поскольку именно ими будет наиболее насыщено скульптурное решение портрета. Схема расположения анатомических ориентиров позволит обучаемому учесть их при дальнейшем наборе массы.

Определив основные ориентиры и набрав массу частей головы, обучаемому следует приступить к моделированию связующих эти ориентиры планов, разметив детали, дополняющие характер модели.

При обозначении связующих основные ориентиры планов следует учитывать их строгую геометрическую взаимосвязь. Такие планы формальны и необходимы лишь для того, чтобы приблизиться к индивидуальным размерам частей головы. Вслед за моделировкой планов необходимо обозначить наиболее заметные костные ориентиры (лобные бугры, теменные, скуловые кости, передний край челюсти, её и угол и так далее). Правильно намеченные и соотнесённые друг к другу в пространстве костные выступы помогут уточнить характерную форму, присущую модели. Проделав такую работу, скульптор выявляет особенности формы, которые оказываются ниже или выше костных выступов, способствующих выявлению общих черт характера формы.

г. Передача характера данной натуры. Завершение работы.

Самым трудным и требующим от обучаемого наибольшей внимательности считается завершение работы (рис. 17) над портретом, потому что требует от ученика перейти от моделирования общих характерных черт. К моделированию деталей, указывающих не на внешнее сходство с портретируемым объектом, а на то, что поведает зрителю о внутреннем мире человека: о его характере, эмоциональном настрое портретируемого, о том, каковы его переживания и намерения. Заключительный этап работы над портретом для начинающего свой путь молодого позволяет постичь бесконечное многообразие форм головы человека.

8)

5. Форма отчёта:
Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 3.2 Лепка гипсового слепка стопы.

1. Цель и задачи практической работы:

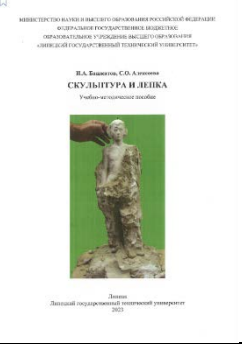
Цель: закрепление теоретического изучения произведений пластического искусства мастеров прошлого и настоящего и приобретение практического навыка в создании выразительной скульптурной композиции.

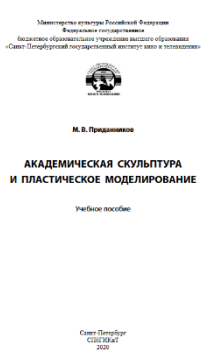
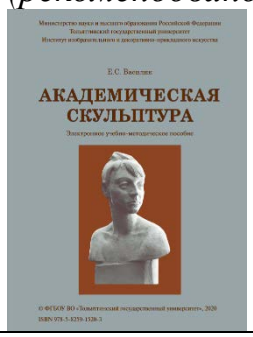
Задачи: проанализировать произведения пластического искусства мастеров прошлого и настоящего в различных материалах, выявить и применять на практике ключевые приёмы и техники пластической обработки скульптурных материалов; провести собственный целевой сбор материала; сделать зарисовки исторического материала; разработать эскизы к композиции и саму композицию с учётом анализа полученных данных и новым образно-пластическим решением.

2. Материальное оснащение:
обрез из доски строганой или фанера (толщина 15-20мм для основания (размер рассчитывается индивидуально));
*небольшие обрезы досок/фанер (от 5*5 см);*
два обреза рейки строганой (толщина от 2 до 4 см);
саморезы по дереву (длина от 15 до 40 мм);
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
пила или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
ручной станок для гибки арматуры или сварочный аппарат;
арматура металлическая рифлёная (10 мм)/ термообработанная сталистая термообработанная проволока (6 мм);
термообработанная сталистая термообработанная проволока 3-4 мм);
термообработанная сталистая термообработанная проволока (1-2 мм);
молоток (вес бойка от 400 гр. до 600 гр.);
глина кембрийская/ пластилин мягкий скульптурный серый;
бочки/вёдра;
пульверизатор;
скульптурные стеки, петли, ножи (разных форм и размеров; из дерева/металла/пластика);
полиэтиленовый пакет 60 л/ плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр;
кронциркули 30 см с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров и регулировочным болтом;
гипсовая анатомическая фигура экорше «Лучник» 70 см.;

гипсовая фигура экорше авт.Гудона;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 *(рекомендовано читать .с 58-61)*  СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b *(рекомендовано читать .с 65-75)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 *(рекомендовано читать .с 196-205)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720 *(рекомендовано читать .с 205-222)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854 *(рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. —	https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79 *(рекомендовано читать .с 35-41)* https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698

149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*(рекомендовано читать .с 41-45)* 
). Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

Учебно-методическая презентация на тему «Спорт» в однофигурной или двухфигурной композиции.

4. Порядок выполнения практической работы:

19) Изучение методической презентации по теме «Спорт».

20) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (зарисовки, рисунки, фотографии) и его развеска на планшет/доску. С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику движения и особенности анатомии.

21) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-10 см) в количестве 5 шт.

22) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (в котором 25-30 см размер фигуры человека).

23) Утверждение среднего эскиза.

24) Подготовка каркаса в соответствии с эскизом: в основе любой работы лежит крепкий каркас. В данном случае он представлен тремя составляющими: деревянным плинтом основанием; глаголью и каркасом под фигуру:

в. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения (размер фигуры в семестровой композиции от 40 до 60 см) и рассчитать площадь основания каркаса. Также стоит добавить пару запасных см с каждой стороны. Далее из строганой доски или фанеры делается обрез нужных размеров. Для удобства переноса работы к нему снизу прибивают/прикручивают «ножки» (материал рейка/брус), высота от 15 мм и до 50 мм, длина ножки может соответствовать длине основания или на четверть меньше (*рис. А*). Далее следует либо покрыть лаком (не акриловым-размокает и отходит) готовое основание, либо обить укрывной плотной плёнкой и строительным степлером.

г. Для изготовления глаголи необходимо обзавестись рифлёной арматурой (10 мм сечение) и ручным арматурогибом либо же профильной квадратной трубой и сварочным аппаратом.
Для выполнения задания в учебной мастерской подойдёт первый вариант: необходимо прикрутить арматурогиб к столу, далее необходимо закрепить саму арматуру между опорным штифтом и упорным элементом. При надавливании на рычаг происходит сгиб, необходимо прикладывать усилия до угла в 90 градусов либо до иного при необходимости. Метровый прут арматуры сгибается приблизительно в следующих соотношениях 7см:14 см:32 см::15см:15 см:15см. На *рис. Б* представлен общий вид получившейся глаголи. Глаголь необходимо прикрутить к плинту-основанию с помощью саморезов и проволоки (см. рисунок ниже). Планируемый каркас располагают так, чтобы каркас фигуры располагался в центре по отношению к основанию плинта, а конец глаголя в будущем был на месте копчика или вертела бедра. Для композиции с сидящей или полусидящей фигурой рассматривается вариант убрать глаголь, но только при согласовании с педагогом.

д. Каркас под фигуру человека высотой 60-70 см делается из термообработанной сталистой проволоки толщиной 3-4 мм. Каркас должен по форме имитировать скелет человека (*рис. В*). Следует сделать предварительный рисунок фигуры человека, чтобы рассчитать размеры для отрезов тела. Для каждой части тела отдельный пруток: для головы-позвоночника, для грудной клетки, для таза-ног(2 шт.) и для рук(2 шт.). Итого 6 отрезов (на *рис. В* они представлены разными цветами). Между собой обрезы под части тела и глаголь соединяются плотной скруткой 1-2-милиметровой сталистой термообработаной проволоки (узловые точки показаны синим цветом). Также для улучшения сцепления с материалом необходимо сделать спиральную обмотку вокруг каркаса рук и ног (см. справа на рис. (синий цвет)).

25) При наличии готового каркаса следующим этапом становится выставление фигуры в пространстве в соответствии с эскизом. Необходимо уловить общее большое движение и погнуть каркас в соответствии с ним. Следует сначала выставить движение по фасадам передний—задний—боковой—боковой—3/4-ные. Завершающий этап-прикрутка ног к плинту-основанию.

26) Набирать работу в мягком материале следует с плинта.

27) Набор основных весовых пропорциональных отношений следует вести также по фасадам передний—задний—боковой—боковой—3/4-ные первые 2-3 полных круга. Затем изучать и пролепливать модель уже по требуемым поворотам. При проработке семестровой работы необходимо выполнить фотографии и зарисовки с живой натуры (для этого нужно найти демонстратора пластической позы и выставить его в соответствии с эскизом, по возможности добавить драпировки, соответствующие эскизу и задумке).

28) По мере набора массы должно произвести точное конструктивно-анатомическое построение, разобрать и проработать детали, уточняя характер натуры. При завершении работы необходимо выявить акценты форм, как можно точнее передать форму, силуэт, композиционное решение.

5. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 3.3 Копия гипсового слепка кисти руки.

1. Цель и задачи практической работы:

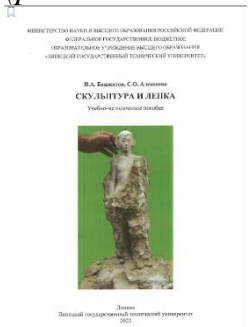
Цель: закрепление теоретического изучения произведений пластического искусства мастеров прошлого и настоящего и приобретение практического навыка в создании выразительной скульптурной композиции.

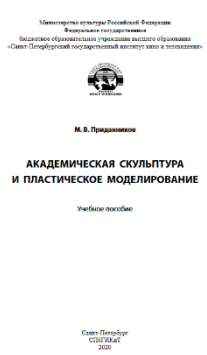
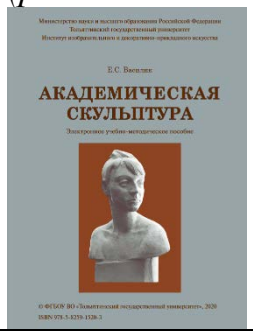
Задачи: проанализировать произведения пластического искусства мастеров прошлого и настоящего в различных материалах, выявить и применять на практике ключевые приёмы и техники пластической обработки скульптурных материалов; провести собственный целевой сбор материала; сделать зарисовки исторического материала; разработать эскизы к композиции и саму композицию с учётом анализа полученных данных и новым образно-пластическим решением.

2. Материальное оснащение:

обрез из доски строганой или фанера (толщина 15-20мм для основания (размер рассчитывается индивидуально));
*небольшие обрезы досок/фанер (от 5*5 см);*
два обреза рейки строганой (толщина от 2 до 4 см);
саморезы по дереву (длина от 15 до 40 мм);
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
пила или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
ручной станок для гибки арматуры или сварочный аппарат;
арматура металлическая рифлёная (10 мм)/ термообработанная сталистая термообработанная проволока (6 мм);
термообработанная сталистая термообработанная проволока 3-4 мм);
термообработанная сталистая термообработанная проволока (1-2 мм);
молоток (вес бойка от 400 гр. до 600 гр.);
глина кембрийская/ пластилин мягкий скульптурный серый;
бочки/вёдра;
пульверизатор;
скульптурные стеки, петли, ножи (разных форм и размеров; из дерева/металла/пластика);
полиэтиленовый пакет 60 л/ плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр;
кронциркули 30 см с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров и регулировочным болтом;
гипсовая анатомическая фигура экорше «Лучник» 70 см.;
гипсовая фигура экорше авт.Гудона;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература*:*

1. Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	*https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 (рекомендовано читать .с 46-53) https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*
2. Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 (рекомендовано читать .с 58-61)*  МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» И.А. Башкатов, С.О. Алексеева СКУЛЬПТУРА И ЛЕПКА Учебно-методическое пособие Липецк Липецкий государственный технический университет 2023
3.Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b (рекомендовано читать .с 65-75) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 (рекомендовано читать .с 196-205) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720 (рекомендовано читать .с 205-222) https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854 (рекомендовано читать .с 243-256)*
4. Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79 (рекомендовано читать .с 35-41) https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698*

: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*(рекомендовано читать .с 41-45)* 
5. Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca (рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

Учебно-методическая презентация по теме семестрового задания.

4. Порядок выполнения практической работы:

29) Изучение методической презентации по теме семестрового задания.

30) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (зарисовки, рисунки, фотографии) и его развеска на планшет/доску. С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику движения и особенности анатомии.

31) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (где 5-10 см фигура человека; высота постамента в соответствии с задумкой автора) в количестве 5 шт.

32) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (в котором 25-30 см размер фигуры человека, высота постамента в соответствии с композиционной задумкой).

33) Утверждение среднего эскиза.

34) Подготовка каркаса в соответствии с эскизом: в основе любой работы лежит крепкий каркас. Он разрабатывается только на сам портрет(фигуру) деятелю. Архитектурный постамент остаётся и выставляется в среднем эскизе.

Каркас в таком случае представлен тремя составляющими: деревянным плинтом основанием; глаголью и каркасом под фигуру:

е. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения (размер фигуры в семестровой композиции 60-70 см) и рассчитать площадь основания каркаса. Также стоит добавить пару запасных см с каждой стороны. Далее из строганой доски или фанеры делается обрез нужных размеров. Для удобства переноса работы к нему снизу прибивают/прикручивают «ножки» (материал рейка/брус), высота от 15 мм и до 50 мм, длина ножки может соответствовать длине основания или на четверть меньше (*рис. А*). Далее следует либо покрыть лаком (не акриловым-размокает и отходит) готовое основание, либо обить укрывной плотной плёнкой и строительным степлером.

ж. Для изготовления глаголи необходимо обзавестись рифлёной арматурой (10 мм сечение) и ручным арматурогибом либо же профильной квадратной трубой и сварочным аппаратом.
Для выполнения задания в учебной мастерской подойдёт первый вариант: необходимо прикрутить арматурогиб к столу, далее необходимо закрепить саму арматуру между опорным штифтом и упорным элементом. При надавливании на рычаг происходит сгиб, необходимо прикладывать усилия до угла в 90 градусов либо до иного при необходимости. Метровый прут арматуры сгибается приблизительно в следующих соотношениях 7см:14 см:32 см::15см:15 см:15см. На *рис. Б* представлен общий вид получившейся глаголи. Глаголь необходимо прикрутить к плинту-основанию с помощью саморезов и проволоки (см. рисунок ниже). Планируемый каркас располагают так, чтобы каркас фигуры располагался в центре по отношению к основанию плинта, а конец глаголя в будущем был на месте копчика или вертела бедра. Для композиции с сидящей или полусидящей фигурой рассматривается вариант убрать глаголь, но только при согласовании с педагогом.

Каркас под фигуру человека высотой 60-70 см делается из термообработанной сталистой проволоки толщиной 3-4 мм. Каркас должен по форме имитировать скелет человека (*рис. В*). Следует сделать предварительный рисунок фигуры человека, чтобы рассчитать размеры для отрезов тела. Для каждой части тела отдельный пруток: для головы-позвоночника, для грудной клетки, для таза-ног(2 шт.) и для рук(2 шт.). Итого 6 отрезов (на *рис. В* они представлены разными цветами). Между собой обрезы под части тела и глаголь соединяются плотной скруткой 1-2-милиметровой сталистой термообработаной проволоки (узловые точки показаны синим цветом). Также для улучшения сцепления с материалом необходимо сделать спиральную обмотку вокруг каркаса рук и ног (см. справа на рис. (синий цвет)).

35) При наличии готового каркаса следующим этапом становится выставление фигуры в пространстве в соответствии с эскизом. Необходимо уловить общее большое движение и погнуть каркас в соответствии с ним. Следует сначала выставить движение по фасадам передний—задний—

боковой—боковой—3/4-ные. Завершающий этап-прикрутка ног к плинту-основанию.

36) Набирать работу в мягком материале следует с плинта.

37) Набор основных весовых пропорциональных отношений следует вести также по фасадам передний—задний—боковой—боковой—3/4-ные первые 2-3 полных круга. Затем изучать и пролепливать модель уже по требуемым поворотам. При проработке семестровой работы необходимо выполнить фотографии и зарисовки с живой натуры (для этого нужно найти демонстратора пластической позы и выставить его в соответствии с эскизом, по возможности добавить драпировки, соответствующие эскизу и задумке).

38) По мере набора массы должно произвести точное конструктивно-анатомическое построение, разобрать и проработать детали, уточняя характер натуры. При завершении работы необходимо выявить акценты форм, как можно точнее передать форму, силуэт, композиционное решение.

5. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

Практическая работа № 3.4. Копия гипсового слепка фигуры (например: анатомическая фигура человека – экорше (гипсовый слепок)

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: освоить алгоритм создания объёмной скульптурной композиции одной или двух фигур на свободную тему с учётом среды расположения.

Задачи: создать готовую скульптурную композицию в мягком материале одной или двух фигур на свободную тему.

2. Материальное оснащение:

*доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания 45*45 см.);*
*брус строганый (толщина от 2*4 см.);*

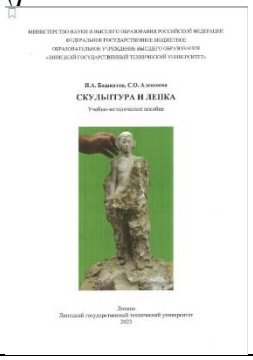
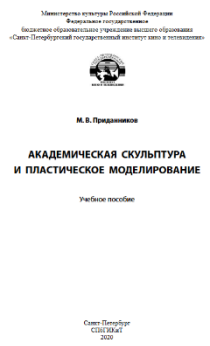
САМОНАРЕЗАЮЩИЙ ВИНТ (САМОРЕЗ) С ПОТАЙНОЙ ГОЛОВКОЙ И КРЕСТООБРАЗНЫМ ШЛИЦОМ ПО ДЕРЕВУ (ДЛИНА ОТ 20 ДО 40 ММ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОБЩЕЙ ТОЛЩЕНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ И ПОПЕРЕЧНЫХ БРУСЬЕВ (ЛАГ) И ДЛИНА ОТ 1 СМ. В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТОЛЩИНЫ ПЛИНТА-ОСНОВАНИЯ);

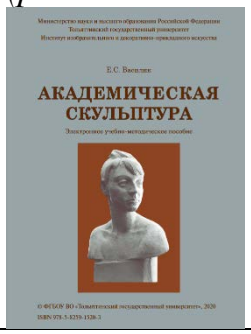
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (выбор диаметра зависит от композиционной идеи);

вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
пассатижи;
бумага;
пластилин (в зависимости от выбранного материала композиции);
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);
плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы (П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты..

3. Учебная и специальная литература*:*

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 (рекомендовано читать .с 54-55)* *https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add (рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	*https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68*

	(рекомендовано читать .с 58-61) 
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b* *(рекомендовано читать .с 65-75)* *https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5* *(рекомендовано читать .с 196-205)* *https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720* *(рекомендовано читать .с 205-222)* *https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854* *(рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79* *(рекомендовано читать .с 35-41)* *https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698* *(рекомендовано читать .с 41-45)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca* *(рекомендовано читать .с 42-44)*

3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54 (рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4. Порядок выполнения практической работы:

1) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике, скульптуре; его анатомические особенности фигуры человека и прочий вспомогательный материал, который способствует реализации идеи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией). С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала. Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта.

2) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.)

3) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале)

4) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (15 – 20 см). Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.

5) Утверждение среднего эскиза.

6) Изготовление каркаса в соответствии с эскизом.

В основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы. Неверно изготовленный каркас станет помехой в процессе лепки. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать площадь плинта-снования. Также стоит добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

7) Набор массы с учётом утверждённого композиционного центра.

8) Передача характера предметов.

9) Моделировка поверхности.

5. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

4 курс 7 семестр

Практическая работа № 4.1. Лепка фигуры человека (например: античная фигура человека – Венера, Геракл), портрет одногруппника.

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: освоить алгоритм создания рельефной скульптурной композиции с учётом предполагаемого места установки.

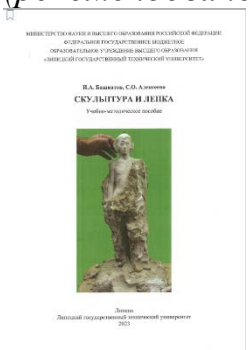
Задачи: создать памятный знак (мемориальную доску) в виде рельефа, изображающего деятеля искусства или науки .

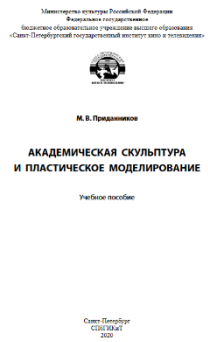
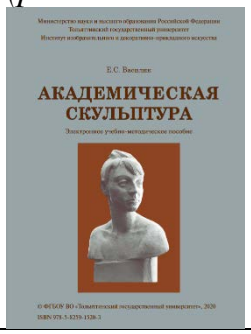
2. Материальное оснащение:

доска обрезная (толщина 2 до 5 см. для плинта-основания);
*брус строганный (50*50 мм., длина в зависимости от индивидуальных особенностей композиции)*
*самонарезающий **винт (**саморез) с потайной головкой и крестообразным шлицом по дереву (длина в зависимости от общей толщены плинта-основания и поперечных брусьев (лаг));*
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
отвёртка крестовая или аккумуляторная дрель-шуруповёрт (с крестовой битой);
сверло по дереву (D 2,8 мм.);
сверло по дереву (D 8мм.) или зенковка;
ножовка или электрический лобзик (с пилкой по дереву);
проволока (термообработанная) или медная проволока (D 6 мм.);
вязальная проволока (термообработанная) или вязальная медная (D 1-1,5 мм.);
молоток (вес бойка от 400 гр. до 600 гр.);
пассатижи;
арматурные ножницы (болторез) или угловая шлифовальная машинка с защитным кожухом и боковой рукояткой(болгарка) с отрезным кругом по металлу;
тиски слесарные с наковальней;
глина кембрийская;
бочки;
пульверизатор;
скульптурные стеки и стеки-петли (разных форм и размеров; из дерева/металла);

плотная полиэтиленовая плёнка или баннерная ткань(виниловая) или лак по дереву (для защиты плинта-основания от воздействия влаги);
мебельный степлер;
скобы(П-образной формы от 5 мм. в зависимости от толщины укрывного материала);
кисть(если в качестве защиты от влаги плинта-основания выбран лак);
полиэтиленовый пакет 60 л или плёнка укрывная;
отвес строительный 30 гр.;
кронциркули 30 см. с изогнутыми ножками для измерения внутренних и внешних параметров с регулировочным болтом;
станок напольный скульптурный поворотный с регулировкой высоты.

3. Учебная и специальная литература:

Скульптура и пластическая анатомия : учебное пособие / В. В. Хамматова, Р. А. Габбасов, М. Н. Минлебаева [и др.]. — Казань : КНИТУ, 2017. — ISBN 978-5-7882-2158-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/101927	https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=ecdc8fd069846ccd88b965435d29cd22 *(рекомендовано читать .с 46-53)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=628eafb4089f1d646a124a5cdaca2a64 *(рекомендовано читать .с 54-55)* https://reader.lanbook.com/book/101927?lms=2c15765975d8645094595d732e785add *(рекомендовано читать .с 68-77)*
Башкатов, И. А. Скульптура и лепка : учебно-методическое пособие / И. А. Башкатов, С. О. Алексеева. — Липецк : Липецкий ГТУ, 2023. — ISBN 978-5-00175-188-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/400001	https://reader.lanbook.com/book/400001?lms=c6e855c91c0c6a0097fa03a1fdf19f68 *(рекомендовано читать .с 58-61)* 
Мусаева, Н. Ф. Анализ и интерпретация произведений изобразительного искусства : учебно-методическое пособие / Н. Ф. Мусаева. — Махачкала : ДГПУ, 2021. — 300 с. — ISBN 978-5-00128-749-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:	https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=69095c1602ceed00bc76dd98e092636b *(рекомендовано читать .с 65-75)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=07d9d0b4d62fc758ac5582acb5ce38c5 *(рекомендовано читать .с 196-205)* https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=8e506dfe6d0516d442223675d6183720

https://e.lanbook.com/book/442718 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*(рекомендовано читать .с 205-222)* *https://reader.lanbook.com/book/442718?lms=821ecd1e4c9506f3ab171b081eed4854* *(рекомендовано читать .с 243-256)*
Приданников, М. В. Академическая скульптура и пластическое моделирование : учебное пособие / М. В. Приданников. — Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. — 149 с. — ISBN 978-5-94760-435-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/415862 (дата обращения: 09.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	*https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=0258ce94d2bfbb635dce6b86978feb79* *(рекомендовано читать .с 35-41)* *https://reader.lanbook.com/book/415862?lms=9e53a67054ea1047d339c7ad435d6698* *(рекомендовано читать .с 41-45)* 
Василик, Е. С. Академическая скульптура: учебно-методическое пособие / Е. С. Василик. — Тольятти: ТГУ, 2020. — 77 с. — ISBN 978-5-8259-1520-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/157027	*https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=662ba0dc9f3a47b5e66cd502a6d8d4ca* *(рекомендовано читать .с 42-44)* *https://reader.lanbook.com/book/157027?lms=83edb3398db65ccd101801c91ed8ac54* *(рекомендовано читать .с 45-47)* 

https://kouros.studio/wp-content/uploads/2018/08/Лантери-Э.-Лепка.pdf

4. Порядок выполнения практической работы:

1) Выбор и утверждение темы композиции. Сбор подготовительного материала (изображения объекта в живописи, графике, скульптуре; его анатомические особенности фигуры человека и прочий вспомогательный материал, который способствует реализации идеи) и его развеска на планшет/плотный картон (конструкция должна быть удобна и устойчива при постоянном использовании, так как данный сбор материала должен находится перед глазами при каждой работе с композицией). С этих пор работа над композицией ведётся при физическом наличии подготовительного материала.

Важно осознанно отобрать необходимые изображения: они должны раскрыть специфику характера изображаемого объекта.

2) Написание историко-биографической справки об изображаемом деятеле искусств или науки.

3) Создание композиционных вариации (графических), отбор композиционного решения, которое наилучшим образом отображает творческий замысел (не менее 5 шт.)

4) Выполнение поисковых эскизов в малом размере (5-7 см) в количестве не менее 5 штук в мягком материале)

5) Утверждение одного поискового эскиза в малом размере, создание эскиза среднего размера (15 – 20 см). Детальная разработка композиционной схемы с утверждением основных масс предметов и свободного пространства между ними.

6) Утверждение среднего эскиза.

7) Изготовление каркаса в соответствии с эскизом.

В основе любой работы лежит каркас с запасом прочности используемых материалов. Каркас создаётся таким образом, чтобы не возникали помехи с учётом набранной массы лепного материала, потому как невозможность корректировать поворот или наклон набранной массы. Неверно изготовленный каркас станет помехой в процессе лепки. Первым делом стоить измерить размеры среднего эскиза, высчитать коэффициент увеличения и рассчитать площадь плинта-снования. Также стоит добавить пару запасных сантиметров с каждой стороны.

8) Набор массы с учётом утверждённого композиционного центра.

9) Передача характера предметов.

10) Моделировка поверхности.

11) Изготовить визуализацию предполагаемого места расположения мемориальной доски.

5. Форма отчёта:

Готовая аудиторная работа

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП 08. ПЕРСПЕКТИВА

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:
54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) искусства, художественный металл

Квалификация Художник-мастер, преподаватель

Форма подготовки – очная

Москва, 2025

Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических работ предназначены в качестве методического пособия при проведении практических работ по дисциплине ОП 08. ПЕРСПЕКТИВА для специальности 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) искусства углубленной подготовки.

Практические работы являются неотъемлемым этапом изучения учебной дисциплины ОП 08. ПЕРСПЕКТИВА проводятся после изучения теоретического материала по соответствующим темам рабочей программы. Выполнение обучающимися практических работ позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Структура и содержание практических работ включает в себя следующие элементы: тема, цель выполнения работы, методические указания по выполнению работы, материальное оснащение, учебная и специальная литература, порядок выполнения работы, форма отчета, выводы, контрольные вопросы. Отчет о выполненной работе представляется студентом преподавателю для проверки, в том числе с защитой результатов, и оценивания. Отчет может быть представлен на рабочих листах, либо в тетради.

Целью практических работ является формирование, закрепление, развития практических навыков и компетенций на основе полученных теоретических знаний в части освоения дисциплины ОП 08. ПЕРСПЕКТИВА.

В результате выполнения практических работ, предусмотренных рабочей программой, обучающийся должен:

иметь практический опыт:

выполнения технических чертежей

уметь:

- применять теоретические знания перспективы в художественно-проектной практике и преподавательской деятельности;

Обучающийся должен знать:

- основы построения геометрических фигур и тел;

- основные теории построение теней;

- основные методы пространственных построений на плоскости;

- законы линейной перспективы.

Перечень практических работ
(1 курс 1-2 семестры)

№ п.п.	Наименование темы	Наименование работы
	1 курс 1 семестр	
1.	Геометрическое черчение. Типы линий. Размеры. Масштаб. Шрифты. Оформление чертежа по ГОСТ.	1.Размеры. Масштаб. (2 часа) 2. Оформление чертежа по ГОСТ. Чертежный шрифт. (2 часа)
2.	Геометрические построения.	3. Разделить окружность на равные части (3,6,12…). (2 часа)
3.	Сопряжение.	4. Сопряжение двух прямых дугой окружности. (2 часа) 5. Сопряжение дуги и прямой дугой окружности заданного радиуса. (2 часа) 6. Построение на А3 с оформлением чертежа по ГОСТ вазы по теме сопряжения с вычерчиванием контуров деталей. (2 часа)
4.	Плоские кривые.	7. Построение циркульных кривых: коробовой кривой полого свода по его ширине и высоте, коробовой кривой крутого свода по ширине и высоте и т.д. (2 часа)
5.	Основные правила графического выполнения чертежей.	8. Изображение видов простых геометрических тел. (2 часа) 9. Изобразить сечение предмета.(2 часа)
	1 курс 2 семестр	
1.	Проецирование основных геометрических фигур.	1. Построение проекции отрезков прямой линии. (2 часа) 2. Построение проекции плоской фигуры. (2 часа)
2.	Аксонометрические проекции плоских фигур.	3. Построение проекций плоских фигур в 3-х аксонометрических проекциях. (2 часа) 4. Построение проекции плоских кривых в 3-х аксонометрических проекциях. (2 часа)
3.	Перспективы точки, линий, плоских фигур.	5. Перспектива точки.2 часа)

4.	Перспективные масштабы и перспектива геометрических тел.	6. Определение перспективных масштабов (глубина, ширина, высота). (2 часа) 7. Построение перспективы гранных тел и тел вращения. (2 часа)
5.	Перспектива интерьера.	8. Построить фронтальную перспективу интерьера. (2 часа)
6.	Тени в перспективе.	9. Построение перспективы теней от предметов при искусственном освещении.(2 часа)
7.	Способ архитекторов и перспективной сетки	10. Построение объекта способом перспективной сетки. (2 часа)

1 курс 1 семестр

Практическая работа № 1. «Размеры. Масштаб».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в работе с указанием размеров и масштаба.

Задачи: Начертить квадрат со стороной 40 мм и круг с радиусом 30 мм. Нанести размеры. Вычертить квадрат в масштабе 1:2 и 2:1. Нанести размеры.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка.....

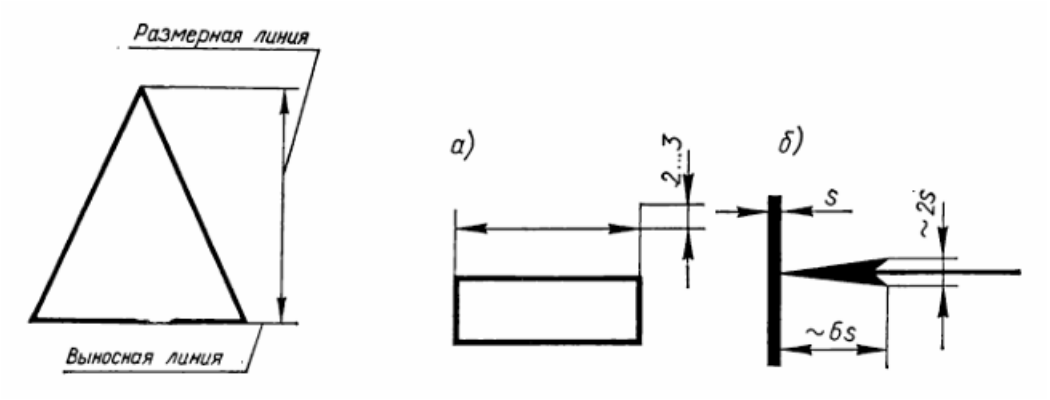
3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

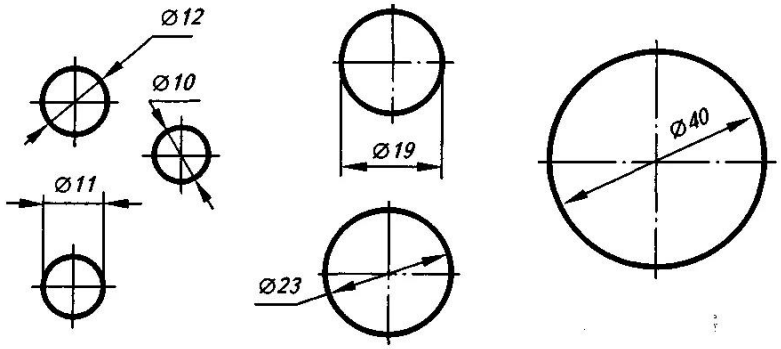
Начертить квадрат со стороной 40 мм и круг радиусом 30 мм. Нанести размеры на квадрат и окружность в соответствии в соответствии с правилами, изложенными в ГОСТ 2.307—68. Размеры на чертеже должны отражать величину изделия независимо от масштаба изображения и точности выполнения чертежа, так как величина изображенного изделия определяется только по размерам, нанесенным на чертеже. Количество же размеров должно быть таким, чтобы можно было изготовить изделие, причем каждый размер на чертеже следует указывать только один раз.

Размерными и выносными линиями пользуются при нанесении размеров. Размерные линии указывают границы измерения; проводят их в большинстве случаев между вспомогательными линиями, называемыми выносными. Каждая размерная линия должна быть ограничена стрелками, которые упираются в выносные линии, а также в линии контура или осевые. Выносная линия, в которую упирается стрелка, должна выходить за конец стрелки на 2...3 мм. Стрелки имеют форму, показанную на рис. ниже.



Для указания размеров окружности используют правила на рисунке ниже.

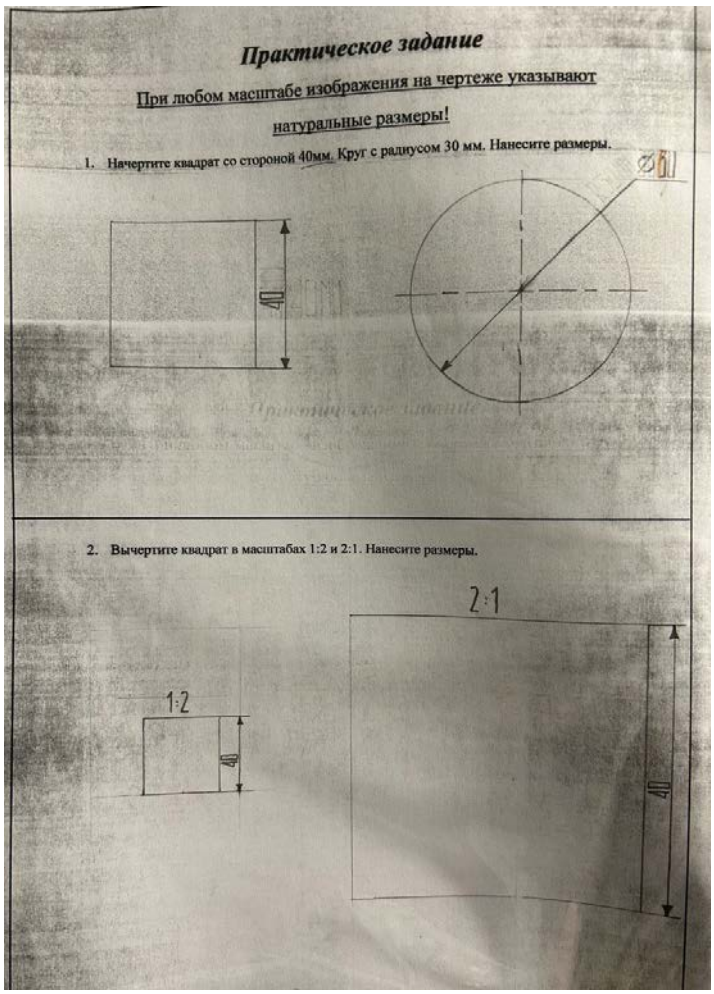
Нанесение размеров диаметров окружностей



Если диаметр меньше 12 мм, то размерные числа и стрелки располагают снаружи окружности.

Если диаметр больше 12 мм и меньше 40 мм, то стрелки располагают внутри элемента, размерные числа – снаружи.

Если диаметр 40 мм и более, то размерные числа и стрелки располагают внутри окружности.



Форма отчета: На формате А4

Практическая работа № 2 по теме «Оформление чертежа по ГОСТ. Чертежный шрифт».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в вычерчивании шрифта.

Задачи: Выполнить алфавит прописными и строчными буквами, цифры и знаки — чертежным шрифтом размера 20. Выполнить надписи чертежными шрифтами размеров 10 и 7.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

Буквы и цифры чертежного шрифта типа Б с наклоном изображаются под углом 75° к основанию строки. Основным параметром чертежного шрифта является высота h прописных букв, измеряемая перпендикулярно основанию строки, она определяет и размер шрифта. Кроме того, шрифт характеризуется наибольшей шириной букв g, замеряемой в направлении, перпендикулярном наклону шрифта, и толщиной d линий шрифта, определяемой в зависимости от типа и высоты шрифта.

Для шрифта типа Б d = 1/10 h. Через величину d выражают все параметры шрифта и надписей. Для изучения чертежного шрифта удобно использовать вспомогательную сетку, в которую вписывают буквы, цифры и различные знаки. Сетку образуют пересечением горизонтальных и наклонных линий. Шаг сетки равен толщине линий шрифта d.

Для успешного овладения шрифтом целесообразно вначале прописные и строчные буквы чертить группами, в которых буквы составлены из однотипных конструктивных элементов. Внутри каждой группы буквы расположены в порядке их усложнения.

Прописные буквы по конструктивным признакам можно разделить на следующие группы:

1. Буквы Г, Е, Н, П, Т, Ц, Ш, Щ составлены из прямолинейных отрезков, параллельных линиям вспомогательной сетки.

2. Буквы А, Л, Ж, И, Й, К, Л, М, Х состоят из прямолинейных отрезков, совпадающих с линиями вспомогательной сетки и наклоненных к ней.

3. Буквы Б, В, Р, У, Ч, Ь, Ъ, Ы, Я образованы сочетанием прямолинейных и криволинейных элементов. Общим для этой группы букв является наличие среднего горизонтального элемента.

4. Буквы С, О, Э, Ю имеют общую основу — букву О.

5. Буквы 3 и Ф имеют очертания, образованные преимущественно из криволинейных элементов, не схожих с элементами остальных букв.

Строчные буквы также по своей конструкции образуют несколько групп:

1.Буквы ж, к, л, м, н, х имеют прямолинейные очертания.

2. Буквы и, й, п, т, ц, ш, щ составлены из прямолинейных отрезков, совпадающих с линиями вспомогательной сетки, и имеют по одному криволинейному элементу.

3. Буквы е, ч, ъ, ы, ь, я состоят из прямолинейных и криволинейных элементов и имеют средний горизонтальный элемент

4. Буквы а, о, с, э, ю имеют в основе начертания элементы буквы О.

5. Буквы б, в, д, р, у, ф имеют элементы, выступающие за высоту строчных букв. У букв б, в, д эти элементы выступают на Ы сверху, а у букв у и р — снизу, и у буквы ф — на 2d сверху и на 3d снизу.

6. Буквы г и з имеют в своих очертаниях преимущественно криволинейные элементы (рис. 33).

Размеры на чертежах пишут арабскими цифрами. Форма и соотношение конструктивных элементов арабских цифр представлены на рис. 34, на котором цифры сгруппированы по общим конструктивным признакам.

Высота цифр равна высоте прописных букв h. По стандарту ГОСТ 2.304—81 допускается написание двух вариантов цифры 3. На чертежах кроме надписей и цифр изображают различные знаки.

Знак № помещают перед цифрой, указывающей номер задания, работы и т. п. Букву R помещают перед размерным числом, обозначающим размер радиуса. Знак 0 пишут перед размерным числом диаметра. Знак помещают перед размерным числом стороны квадрата.



5. Форма отчета: формат А4

Практическая работа №3 «Разделить окружность на равные части (3,6,12…)».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в делении окружности на равные части.

Задачи: выполнить по данным таблицы задачи на деление окружности на равные части.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

Из данных таблицы с разными выбрать вариант и выполнить построения, например: 1. В окружность диаметром 80 мм вписать правильный 5-угольник; 2. Круг диаметром 80 мм, разделить на 12 равных частей; 3. В окружность диаметром 80 мм, вписать 8-конечную звезду; 4. Построить правильный 4-угольник по его стороне 70 мм; 5.Построить правильный 6-угольник, описанный около окружности диаметром 65 мм; 6. В окружность диаметром 105 мм, вписать правильный 7-угольник.

Проводим в окружности 2 пересекающихся диаметра и отмечаем на концах обоих диаметров по точке A и D. Из точки A проводим дугу, равную радиусу этой окружности. В пересечении с данной окрудностью отмечаем точку B. Из точки B проводим перпендикуляр к диаметру и получаем точку C. Это будет середина радиуса окружности. Теперь берём радиус CD и из точки C делаем ещё одну засечку на диаметре. Отмечаем точку E. Отрезок DE будет равен длине стороны вписанного в окружность правильного пятиугольника. Его первая вершина будет в точке D. Далее из этой точки последовательно делаем 4 засечки на окружности и отмечаем 4 точки. Соединяем все точки линиями, и получаем окружность, разделенную на 5 частей.

Разделим окружность на 12 равных частей с помощью циркуля. Чертим циркулем окружность. Чертим в окружности два взаимно перпендикулярных диаметра. С помощью циркуля в точках окончания диаметров чертим четыре таких же окружности и отмечаем точки в областях пересечения новых окружностей с первоначальной. При помощи линейки последовательно соединяем точки друг с другом и получаем равносторонний двенадцатиугольник, то есть правильный двенадцатиугольник. Затем с помощью линейки к центру первоначальной окружности проводим отрезки и тем самым делим окружность на 12 равных частей.

Чертим окружность. Чертим 4 диаметра окружности. Сектора делим еще на 4 части. Соединяем линиями точки AD, затем DG, далее GB, продолжаем BE, далее EH, не забываем HC, соединяем CF, и, наконец, FA. Получаем 8-ми конечную звузду.

На произвольной прямой откладывают отрезок AB, равный стороне квадрата 70 мм. Из любого конца отрезка, например из точки A, восставляют перпендикуляр и на нем откладывают отрезок AD = 70 мм. Затем из точек B и D как из центров проводят дуги окружности радиуса R = 70 мм и на пересечении их отмечают точку C. Соединив прямыми точку C с точками B и D, получают квадрат с заданной стороной 70 мм.

Для построения правильного описанного шестиугольника вначале строят вершины описанного квадрата. Одновременно с определением вершин квадрата заданную окружность радиуса 65 мм делят на шесть равных частей в точках 1, 2, 3, 4, 5, 6 и проводят вертикальные стороны квадрата. Проведя через точки деления окружности 2—5 и 3—6 прямые до пересечения их с вертикальными сторонами квадрата, получают вершины A, B, D, E описанного правильного шестиугольника. Остальные вершины C и F определяют с помощью дуги окружности радиуса OA, которую проводят до пересечения с продолжением вертикального диаметра заданной окружности.

Деление окружности на семь равных частей и построение правильного вписанного семиугольника выполняют с помощью половины стороны вписанного треугольника, приблизительно равной стороне вписанного семиугольника.

30

Таблица 3

№ задачи	Содержание задачи	Обозначение	Варианты задания 6															
			I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI
1	В окружность диаметром D, мм, вписать правильный n-угольник	D/n	80/5	75/4	70/8	65/6	60/12	80/5	75/3	70/8	65/10	75/10	60/8	80/4	70/12	65/4	75/3	60/6
2	Круг диаметром D, мм, разделить на k равных частей	D/k	80/12	75/10	70/3	65/5	60/4	80/8	75/10	70/6	65/4	75/3	60/12	80/6	70/5	65/10	75/8	60/5
3	В окружность диаметром D, мм, вписать m-конечную звезду	D/m	80/8	75/6	70/5	65/8	60/10	80/6	75/8	70/5	65/6	75/8	60/5	80/10	70/8	65/6	75/5	60/8
	Построить правильный n-угольник по его стороне l, мм	n/l	4/70	—	6/36	—	—	—	6/38	—	6/34	—	4/50	6/40	4/60	—	—	4/50

Продолжение табл. 3

4	Построить правильный n-угольник, описанный около окружности диаметром D, мм	n/D	—	6/65	—	4/60	3/30	4/70	—	3/35	—	6/65	—	—	—	3/32	6/65	—
5	В окружность диаметром D, мм, вписать правильный n-угольник	D/n	105/7	100/9	93/13	90/11	85/7	105/13	100/9	95/11	90/7	95/9	85/11	105/13	95/7	90/9	100/11	85/13

5.Форма отчета: на листе А4

Практическая работа №4 «Сопряжение двух прямых дугой окружности».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении сопряжения.

Задачи: выполнить построение сопряжения двух прямых дугой окружности.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

Сопряжение двух прямых дугой окружности. Все задачи на сопряжение могут быть сведены к двум видам: сопряжение двух прямых дугой окружности заданного радиуса и сопряжение двух прямых дугой окружности с условием, что на одной из них задана точка касания. В том и другом случае необходимо построить центр сопрягающей дуги.

Сопряжение двух пересекающихся прямых дугой окружности заданного радиуса Rc. Сопрягающая дуга должна касаться заданных прямых, поэтому ее центр должен быть удален от каждой прямой на величину, равную радиусу Rc. Проводят две прямые, параллельные заданным и удаленные от них на величину радиуса Rc, и в пересечении этих прямых отмечают точку О — центр сопрягающей дуги. Из точки О опускают перпендикуляры на каждую из заданных прямых. Основания перпендикуляров — точки А и В — являются точками касания сопрягающей дуги. Такое построение сопряжения справедливо для двух пересекающихся прямых, составляющих любой угол.

Сопряжение двух пересекающихся прямых дугой окружности, проходящей через заданную точку касания А. Известно, что центры дуг, сопрягающих

две пересекающиеся прямые, принадлежат биссектрисе угла, образованного этими прямыми.

Поэтому, построив биссектрису угла, из точки касания А восставляют перпендикуляр к данной прямой и на пересечении его с биссектрисой отмечают точку О — центр сопрягающей дуги. Опустив из точки О перпендикуляр на другую прямую, получают вторую точку касания В и дугой окружности радиуса Rc = OA = OB осуществляют сопряжение двух прямых, на одной из которых была задана точка касания.

Сопряжение двух параллельных прямых дугой окружности, проходящей через заданную точку касания А. Из точки А восставляют перпендикуляр к заданным прямым и на пересечении его со второй прямой отмечают точку В. Отрезок А В делят пополам и получают точку О — центр сопрягающей дуги окружности радиуса RC=AB/2.

5.Форма отчета: на листе А3

Практическая работа №5 «Сопряжение дуги и прямой дугой окружности заданного радиуса».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении сопряжения.

Задачи: выполнить построение сопряжения дуги и прямой дугой окружности заданного радиуса.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

Сопряжение двух дуг дугой окружности заданного радиуса. В зависимости от вида касания сопрягающей дуги с двумя заданными сопряжение может быть внешним, внутренним и смешанным.

При внешнем сопряжении центр сопрягающей дуги — точка О — располагается в точке пересечения вспомогательных дуг окружностей радиусов R2+Rc и R1 + Rc, проведенных соответственно из центров сопрягаемых дуг — точек О2 и О1. Точки касания А и В определяются как точки пересечения заданных дуг с прямыми ОО1 и ОО2.

Для определения центра сопрягающей дуги — точки О—проводят вспомогательные дуги окружностей радиусов Rc — R2 и Rc — R1 соответственно из центров заданных дуг — точек О2 и О1. Точка О пересечения этих дуг и явится центром сопрягающей дуги. Из точки О через точки О1 И О2 проводят прямые до пересечения с заданными дугами и получают соответственно две точки касания — А и В.

При смешанном сопряжении центр сопрягающей дуги — точка О — определяется как точка пересечения двух вспомогательных дуг окружностей радиусов Rc + R1 и Rc—R2 или Rc—R1 и Rc + R2,

проведенных соответственно из центров заданных дуг окружностей — точек О1 и О2. Для определения точек касания сопрягающей дуги с заданными проводят две прямые: одну— через точки О и О1 другую — через точки О и О2. Точки пересечения каждой из них с заданными дугами дают искомые точки касания А и В.

5.Форма отчета: на листе А3

Практическая работа № 6. «Построение на А3 с оформлением чертежа по ГОСТ вазы по теме сопряжения с вычерчиванием контуров деталей».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков построения сопряжений на сложном предмете.

Задачи: выполнить чертеж декоративной вазы.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,

карандаш, циркуль, линейка.....

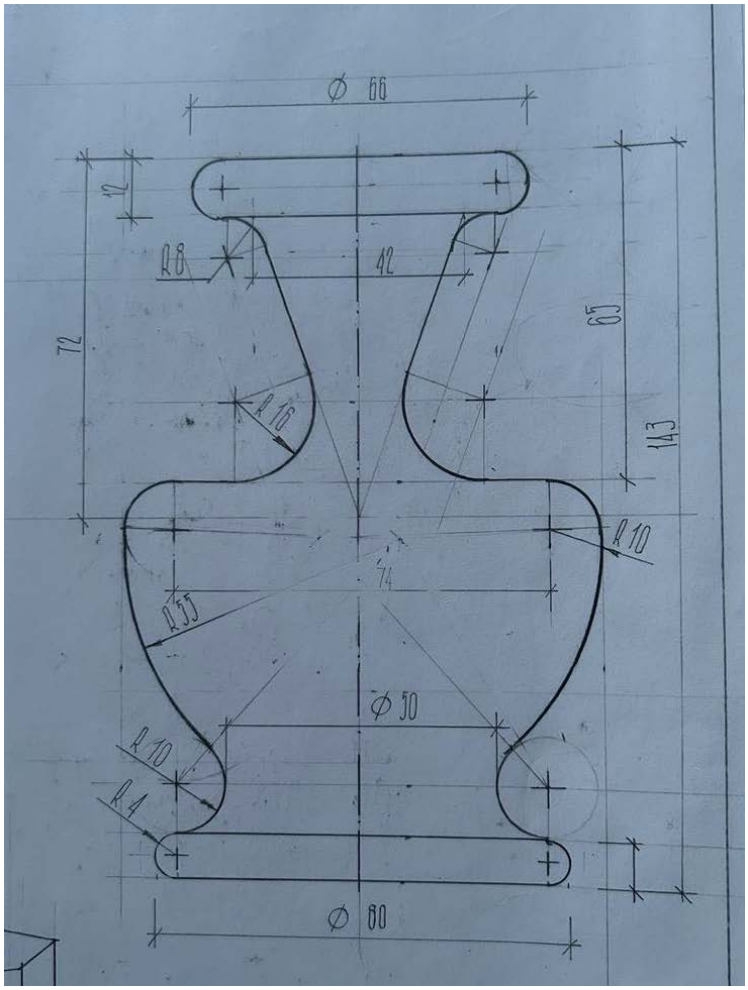
3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:



Чертим основные габариты вазы. Отмечает высоты и ширину вазы. Начинаем чертить с верху: сопряжение двух параллельных прямых дугой окружности. Чертим горлышко вазы: рисуем наклонные линии горлышка, затем сопрягаем дугу окружности и прямую. Далее чертим горизонтальную

прямую (тулово вазы). После отмечаем точки касания, в которых будет построение сопряжения двух пересекающихся прямых. Чертим окружность радиусом 10 мм. Чертим низ вазы по такому же принципу, как и сверху. Построив окружность радиусом 10 мм снизу, переходим к построению сопряжения дуг окружностей: строим выпуклое тулово вазы.

После построения вазы вычерчиваем контур предмета: тушью с использованием ресфедора и пера. Указываем все размеры узким архитектурным шрифтом. Подписываем работу.

5. форма отчета: формат А3

Практическая работа № 7 «Построение циркульных кривых: коробовой кривой полого свода по его ширине и высоте, коробовой кривой крутого свода по ширине и высоте и т.д.».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков по построению циркульных кривых.

Задачи: выполнить чертеж циркульных кривых по заданным параметрам.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,

карандаш, циркуль, линейка.....

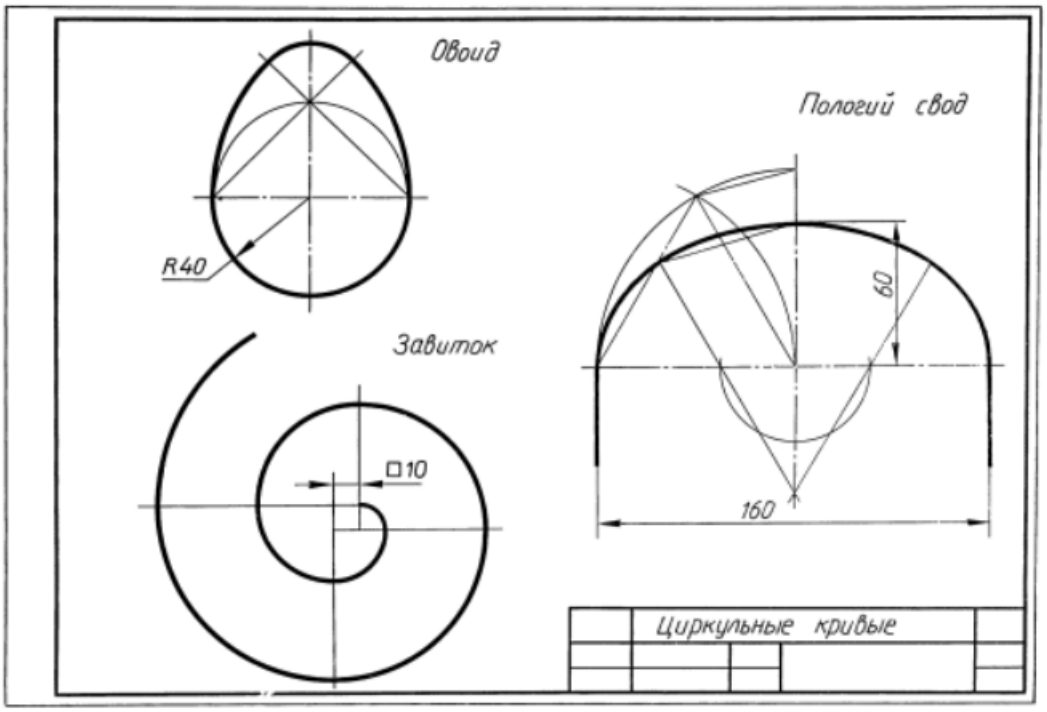
3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:



При построении завитка первую полуокружность описывают радиусом R, равным расстоянию между центрами O1 и O2. Радиус каждой последующей полуокружности увеличивают на величину первоначального радиуса R. Таким образом, вторую полуокружность описывают радиусом 2R, третью радиусом 3R и т. д.

Построение овала по его длине AB и ширине CD. Вначале проводят две взаимно перпендикулярные прямые, пересекающиеся в точке O (рис. 192, а). На горизонтальной прямой в обе стороны от точки O откладывают отрезок AB/2, а на вертикальной CD/2. Точки A и C соединяют прямой линией и из точки O описывают дугу радиусом OA до пересечения ее с прямой CD в точке E. На прямой AC откладывают отрезок CF=CE и получают точку F. Через середину отрезка AF проводят перпендикуляр и на пересечении его с прямыми AB и CD получают точки O1 и O2. На прямых AB и CD строят точки O3 и O4, симметричные точкам O1 и O2 относительно центра O. Точки O1, O2, O3, O4 являются центрами сопрягаемых дуг, определяющих контур овала, а точки касания дуг располагаются на прямых O1O2, O3O2, O1O4 и O3O4. Из центров O1 и O3 описывают дуги радиусом R1 = O1A, а из центров O2 и O4 – дуги радиусом R2 = O2C и получают контур овала.

Построение овоида по его ширине – отрезку AB. Через середину отрезка AB – точку O1 проводят прямую, перпендикулярную к нему. Из точки O1 описывают окружность радиусом R = AB/2 и на пересечении ее с перпендикуляром получают точку O2. Далее проводят прямые AO2 и BO2 и продолжают их за точку O2. Из точек A и B радиусом R2 = AB описывают две дуги до пересечения их в точках C и D с проведенными прямыми. Последнюю дугу радиусом R3 = O2C описывают из точки O2.

Если точку O2 расположить ближе к точке O1 или дальше от нее, то овоид получится соответственно более тупым или более острым. Для построения тупого овоида задают его ширину AB и расстояние между центрами O1O2. Порядок построения остается прежним.

Построение коробовой кривой пологого свода по его ширине AB и высоте OC. На горизонтальной прямой откладывают ширину свода – отрезок AB и через его середину точку O проводят прямую, перпендикулярную к нему. На этой прямой от точки O откладывают высоту свода – отрезок OC. Из точки O радиусом OA описывают дугу AE и на ней отмечают точку D с помощью того же радиуса OA, но с центром в точке A. Точку D соединяют прямыми с точками A, E и O. Затем через точку C проводят прямую CF || DE до пересечения ее с прямой AD в точке F. Через точку F проводят прямую FO2 || DO

до пересечения ее с отрезком АВ в точке О1, а с прямой ОС в точке О2. Точку О3 получают при помощи дуги радиуса ОО1. Полученные точки О1, О2 и О3 являются центрами дуг, из которых состоит данная кривая. Радиусом R1 = О3В описывают дуги из центров О1 и О3, а радиусом R2 = О2С – дугу из центра О2.

Построение коробовой кривой крутого свода по ширине АВ и высоте ОС. Отрезок АВ делят пополам, строят прямоугольник АЕСО и проводят в нем диагональ АС. Углы ЕАС и ЕСА делят пополам. На пересечении биссектрис этих углов получают точку D и из нее опускают перпендикуляр на диагональ АС. Перпендикуляр продолжают до пересечения с отрезками: ОС в точке О1 и АВ в точке О2. Точку О3 получают при помощи дуги радиуса ОО2. Точки О1, О2 и О3 являются центрами дуг радиусов R1 и R2, с помощью которых строят контур кривой.

Построение коробовой кривой ползучего свода по его ширине АВ и прямой CD, касательной к вершине свода. Строят отрезок АВ, представляющий ширину свода, и прямую CD (ее называют замковой прямой). Из точек А и В восставляют к отрезку АВ перпендикуляры и продолжают их до пересечения с прямой CD в точках М и N. На прямой CD откладывают отрезок ЕМ = АМ. Из полученной точки Е – вершины свода восставляют перпендикуляр к прямой CD и на пересечении его с отрезком АВ отмечают точку О1. На прямой BN откладывают от точки N отрезок FN = EN. Из точки F проводят прямую, параллельную отрезку АВ, до пересечения с прямой ЕО1 в точке О2. В точках О1 и О2 находятся центры дуг R1 = О1А и R2 = О2F, определяющих контур ползучего свода.

5. форма отчета: формат А3

Практическая работа № 8. «Изображение видов простых геометреческих тел».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков изображения основных видов геометрических тел.

Задачи: выполнить чертеж основных видов предмета.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-3,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

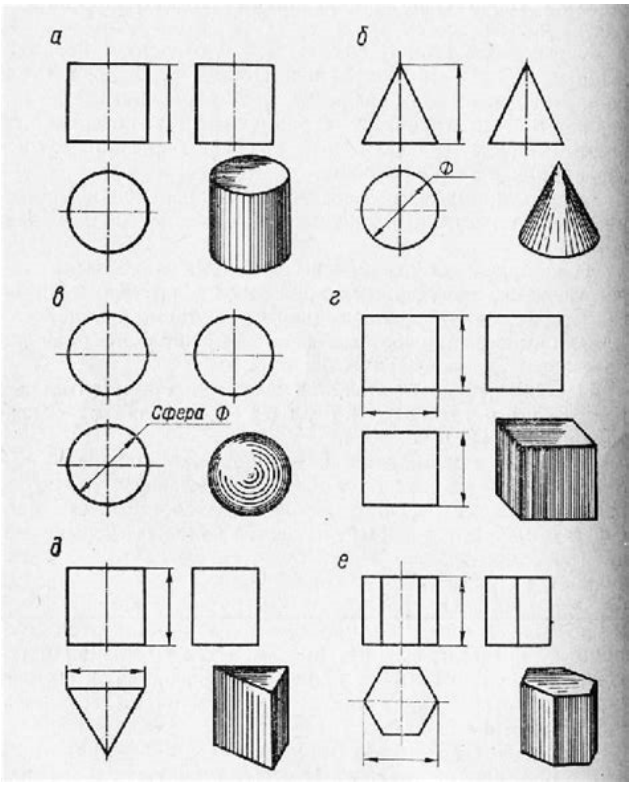
раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

Порядок выполнения практической работы:

Начертить основные виды геометрических тел. На листе формата А4 начертить главный вид (вид спереди), вид слева, вид сзади, вид сверху, вид справа и вид снизу.



5. форма отчета: формат А3

Практическая работа № 9 по теме «Изобразить сечение предмета»

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в изображении сечения.

Задачи: изобразить сечение заданного предмета.

2. Материальное оснащение:

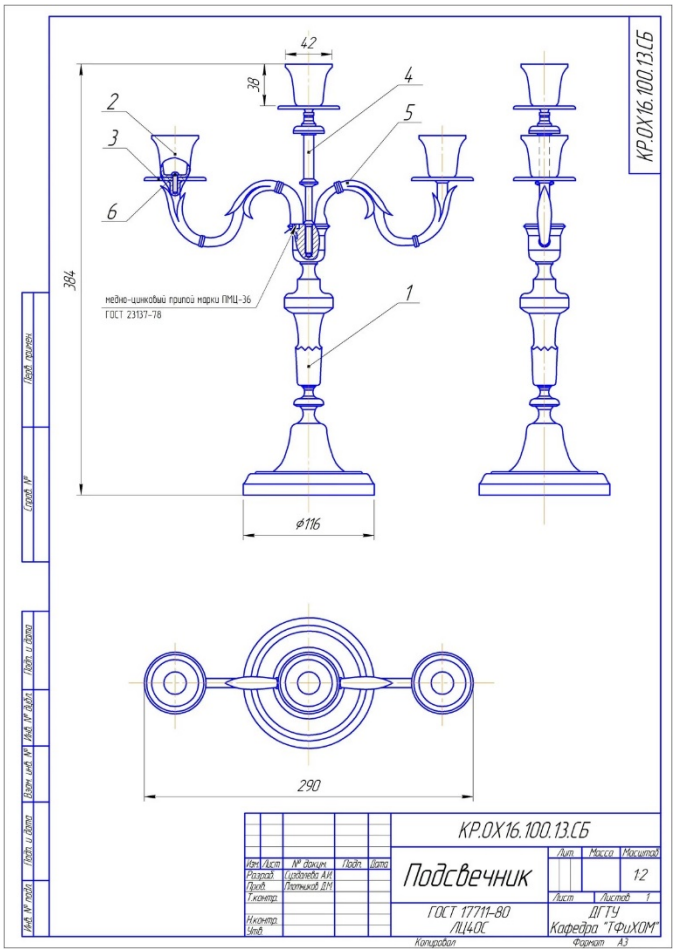
бумага размер А-3,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

На выбранном формате выполнить чертеж предмета ДПИ с сечением, основными видами и указать размеры. Сечением называют изображение фигуры, получающейся при мысленном рассечении предмета одной или несколькими плоскостями. На сечении показывают только то, что получается непосредственно в секущей плоскости.



5.Форма отчета: формат А3.

1 курс 2 семестр

Практическая работа № 1 по теме «Построение проекции отрезков прямой линии»

1. Цель и задачи самостоятельной работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении проекций.

Задачи: построить проекции отрезков прямой линии.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4. Порядок выполнения самостоятельной работы:

Проекции отрезков прямой. По заданным в табл. координатам точек построить отрезки AB и CD в системе трех плоскостей проекций и во фронтальной диметрической проекции. Определить положение отрезков относительно плоскостей проекции; назвать прямые, к которым принадлежат отрезки; указать для отрезка AB проекции, где он изображен без искажения.

Образцы задания показаны на рис. 81 и 82. (Проекции одного отрезка занимают две страницы тетради.) Вначале для каждого отрезка строят проекции его концов. Затем их одноименные проекции соединяют прямыми линиями и получают изображения отрезка. Далее по проекциям отрезка определяют его положение относительно плоскостей проекций. Например, у отрезка AB (рис.81) горизонтальная и фронтальная проекции параллельны соответственно осям Y и Z. Следовательно параллелен прямой плоскости W и принадлежит профильной прямой.

Фронтальную диметрическую проекцию каждого отрезка строят по двум точкам — концам отрезка. По наглядным изображениям отрезков AB и CD проверяют правильность своего представления об их расположении относительно плоскостей проекций.

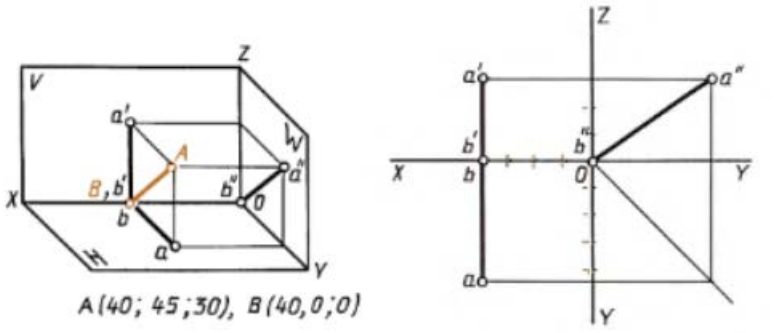
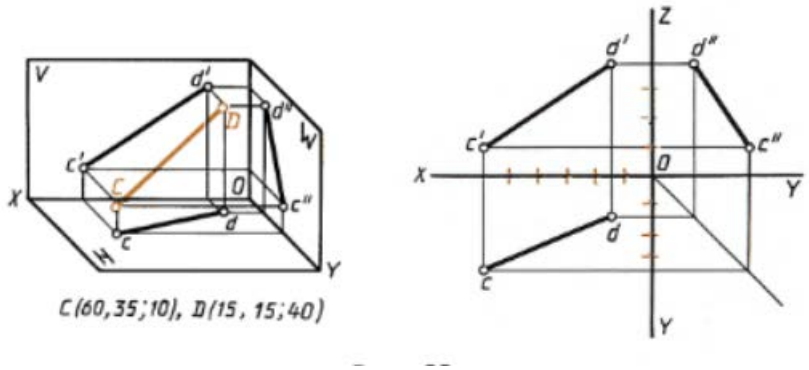


Рис. 81



5.Форма отчета: формат А4.

Практическая работа № 2. «Построение проекции плоской фигуры.»

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков по построению проекций плоских фигур.

Задачи: выполнить чертеж построения проекции окружности..

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

BCD. Построение проекций окружности. Окружность проецируется на плоскость проекций без искажения, если она параллельна ей. При этом две другие ее проекции есть отрезки, параллельные осям проекций и по длине равные диаметру окружности. Например, на рис. 200 изображена окружность, расположенная в плоскости Г, параллельной плоскости V. Эта окружность проецируется без искажения на плоскость V, а на плоскости H и W — в виде отрезков, параллельных соответственно осям X и Z. Если окружность наклонена к плоскости проекций, то ее проекция представляет собой эллипс, большая ось которого равна диаметру окружности. Величина малой оси этого эллипса зависит от угла наклона плоскости окружности к плоскости проекций. Рассмотрим проекции окружности, изображенные на рис. 201* Заданная окружность перпендикулярна плоскости V и наклонена к плоскостям H и W (см. ее фронтальную проекцию), поэтому ее горизонтальная и профильная проекции — эллипсы. Большие оси этих эллипсов представляют собой проекции диаметра окружности, который без искажения проецируется на плоскости H и W. Таким диаметром является диаметр AB, перпендикулярный плоскости V и параллельный плоскостям H и W. Малыми же осями эллипсов являются проекции диаметра CD, перпендикулярного AB. Величины малых осей определяются с помощью линий связи* проведенных через точки c'y d \ Промежуточные точки эллипса построены с помощью дополнительной плоскости проекций H\. Плоскость Hi расположена параллельно плоскости окружности, поэтому на нее окружность проецируется без искажения. Вначале строят новую проекцию центра окружности — точку 0 \ и на плоскости H\ описывают заданную окружность. Затем на окружности намечают 10...12 точек Рис. 201 107 и находят их проекции на плоскостях V, II, W. На рис. 201 приведено построение только для двух промежуточных точек 1 и 2. Остальные промежуточные точки строят аналогично точкам 1 и 2. Фронтальную диметрическую проекцию фигуры можно также построить, отложив для каждой ее вершины три координаты и последовательно соединив полученные проекции отрезками прямых.

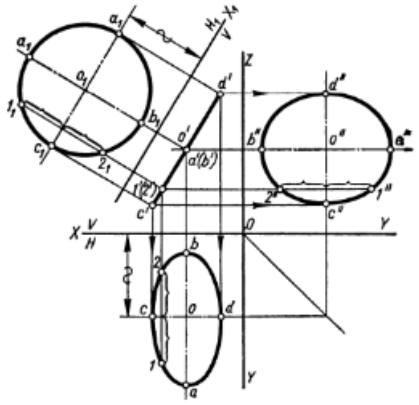


Рис. 201

5. форма отчета: А4

Практическая работа № 3. «Построение проекций плоских фигур в 3-х аксонометрических проекциях»

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков по построению проекций плоских фигур в изометрической и диметрической проекциях.

Задачи: выполнить чертеж построения в системе трех плоскостей проекций и во фронтальной диметрической проекции две плоские фигуры по координатам.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,
карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,
наглядные пособия,
электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

Построить в системе трех плоскостей проекций и во фронтальной диметрической проекции две плоские фигуры по координатам их вершин, приведенным в табл. Определить положение фигур относительно плоскостей проекций и назвать плоскости, в которых они расположены. Проекции каждой фигуры расположить на формате А4.

Образцы выполненного задания показаны на рис. 86 и 87. Построение проекций плоской фигуры начинают с построения проекций ее вершин. Затем их одноименные проекции последовательно соединяют отрезками прямых и по полученным проекциям определяют положение фигур относительно плоскостей проекций. Например, треугольник ABC (рис. 86) занимает фронтально проекцирующее положение, так как его фронтальная проекция — отрезок, наклоненный к осям X и Z. А по проекциям треугольник EFG можно утверждать, что он занимает общее положение (рис. 87).

Фронтальная диметрическая проекция плоской фигуры строится по отдельным точкам — вершинам фигуры. Если построение выполнено с использованием проекций фигуры на плоскости H, V и W (рис. 86, 87), то легче судить о ее положении относительно плоскостей проекций. Полученную проекцию фигуры желательно выделить штриховкой или цветом.

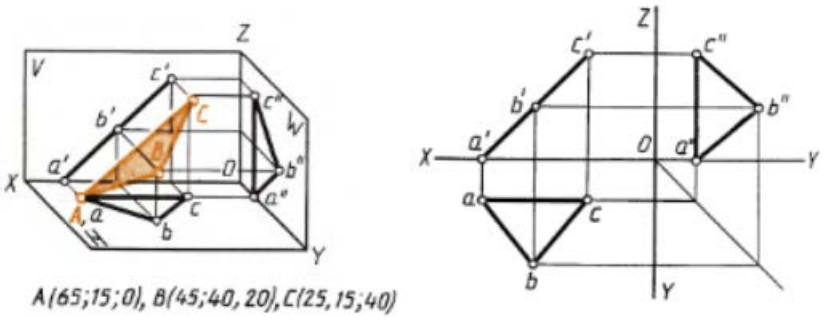


Рис. 86

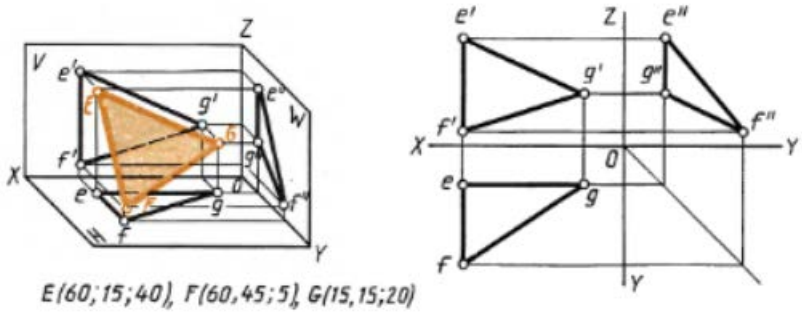


Рис. 87

Фронтальную диметрическую проекцию фигуры можно также построить, отложив для каждой ее вершины три координаты и последовательно соединив полученные проекции отрезками прямых.

5. форма отчета: А4

Практическая работа № 4 «Построение проекции плоских кривых в 3-х аксонометрических проекциях.».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков построения аксонометрических кривых.

Задачи: выполнить чертеж аксонометрических проекций окружности и заданной плоской фигуры с криволинейным очертанием.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература:

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

Вычертить аксонометрические проекции окружности, последовательно расположенной на плоскостях проекций H, V и W, и заданной плоской фигуры с криволинейным очертанием. Сведения о положении плоских фигур и видах аксонометрических проекций приведены в табл.

Варианты задания 19	Окружность		Плоская фигура	
	диаметр, мм	вид аксонометрической проекции	плоскость проекций	вид аксонометрической проекции
I	54	пр. дим.	*H*	изом.
II	46	изом.	*V*	пр. дим.
III	60	пр. дим.	*W*	фр. дим.
IV	44	изом.	*V*	пр. дим.
V	36	пр. дим.	*W*	изом.
VI	58	изом.	*H*	фр. дим.
VII	40	изом.	*W*	фр. дим.
VIII	50	пр. дим.	*H*	изом.
IX	36	изом.	*V*	пр. дим.
X	54	изом.	*H*	пр. дим.
XI	46	пр. дим.	*W*	фр. дим.
XII	58	пр. дим.	*V*	изом.
XIII	60	изом.	*W*	пр. дим.
XIV	44	пр. дим.	*H*	изом.
XV	50	изом.	*H*	фр. дим.
XVI	40	пр. дим.	*V*	изом.

Образец выполненного задания показан на рис. 106 Плоские фигуры в вариантах задания 19 вычерчены на фоне сетки квадратов с размерами сторон 5X5 мм, которая служит для определения размеров фигуры и облегчает построение криволинейного контура.

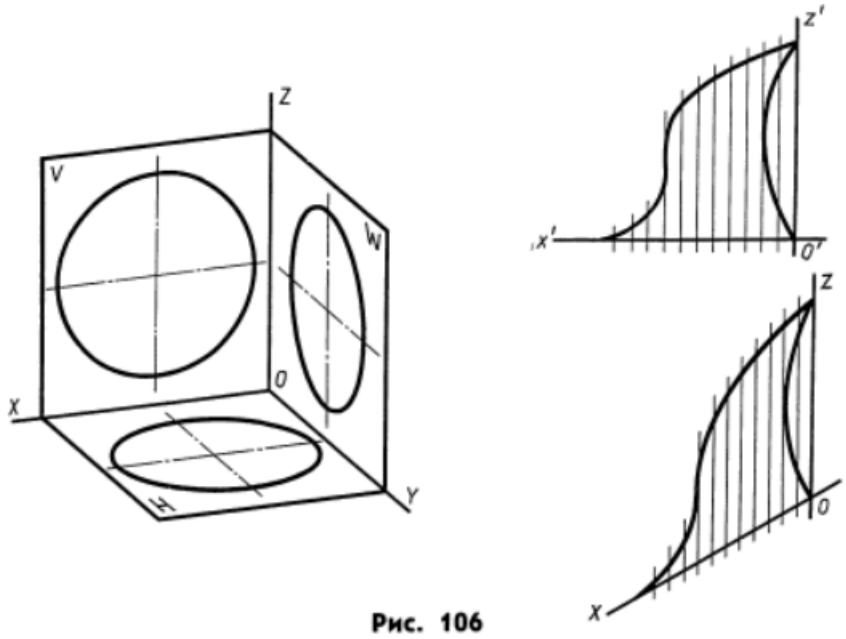


Рис. 106

5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 5 «Перспектива точки».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы точки.

Задачи: выполнить построение перспективы точки.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

Практическое изучение построения перспективы любой фигуры начинают с построения перспективы точки, поскольку окружающие человека предметы зрительно состоят из множества точек, прямых и плоскостей. Для лучшего представления и понимания процесса получения перспективы точки, отрезка и плоскости.

Проецирующий аппарат удобно чертить в прямоугольной изометрической проекции. Размеры его можно брать произвольными. Например, на листе тетради в клетку хорошо размещаются два чертежа или два упражнения.

При выполнении перспективы точки, чтобы избежать путаницы, нужно придерживаться принятых условных обозначений. Все линии построения следует чертить тонко с помощью чертежных инструментов. При проведении перспективы пучка параллельных прямых, имеющих общую точку схода, рекомендуется пользоваться установленной в этой точке тонкой швейной иглой № 0 и № 1, к которой и прикладывается линейка для проведения линий в эту точку схода.

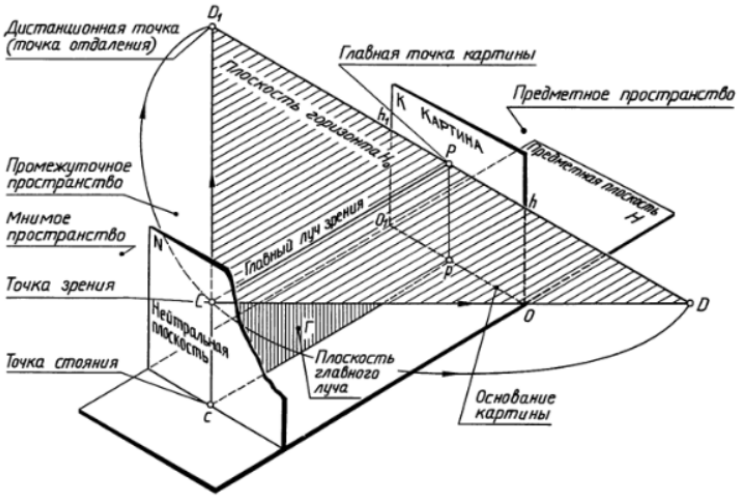
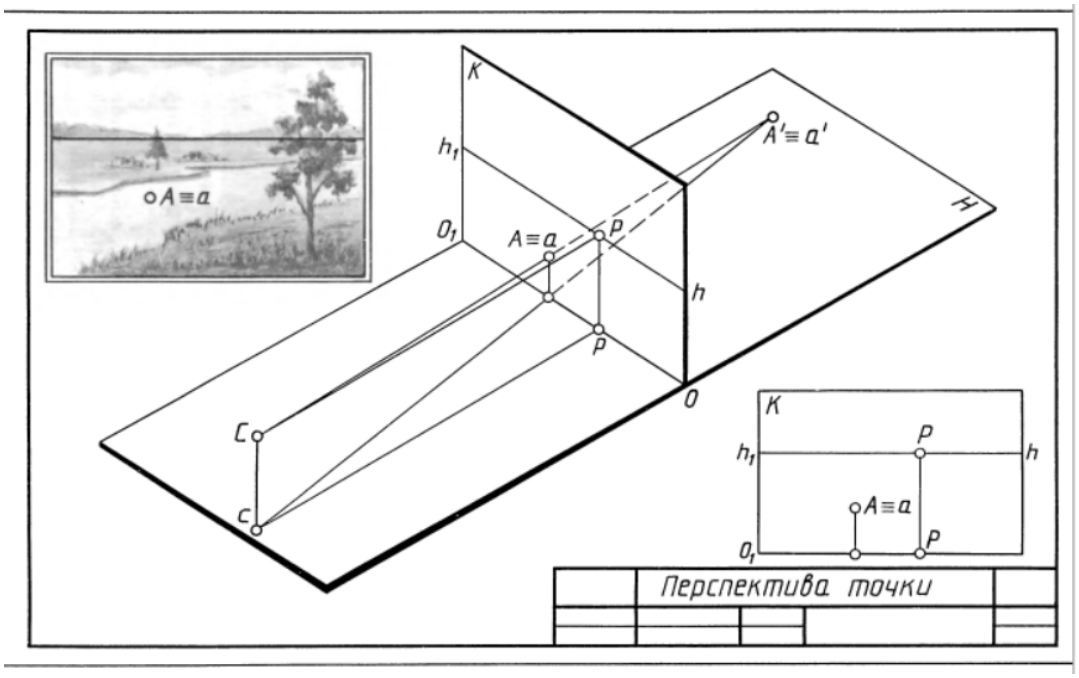


Рис. 153



5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 6 «Определение перспективных масштабов (глубина, ширина, высота)».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в определении перспективных масштабов.

Задачи: выполнить задания на определения перспективных масштабов.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

При решении задач на построение размеров в глубину картины искомые величины получают всегда на прямой, перпендикулярной картине, — прямая ОгЯ, т. е. по масштабу глубины. Прямые, перпендикулярные картине, параллельны своим проекциям на предметную плоскость.

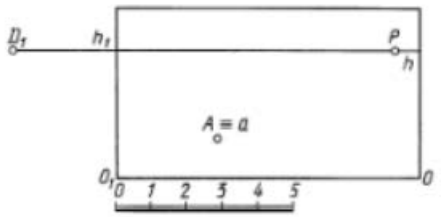


Рис. 189

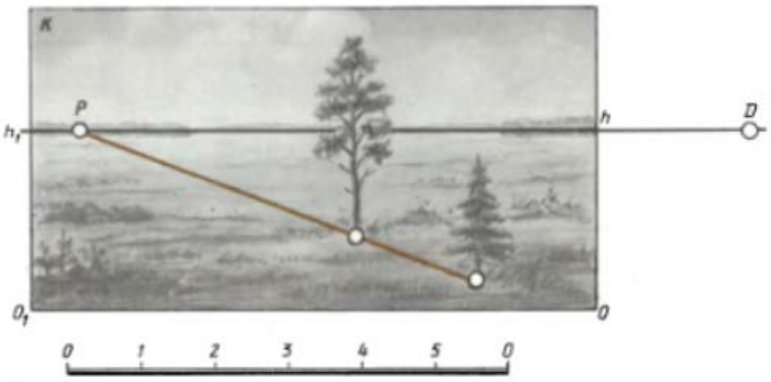


Рис. 190

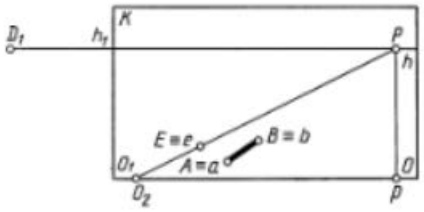


Рис. 191

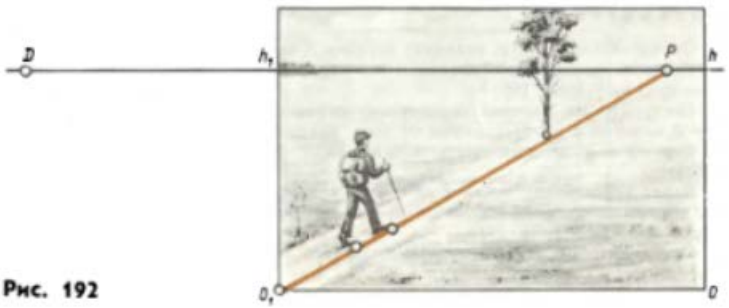


Рис. 192

Масштаб ширины строят на прямых, расположенных параллельно основанию картины.

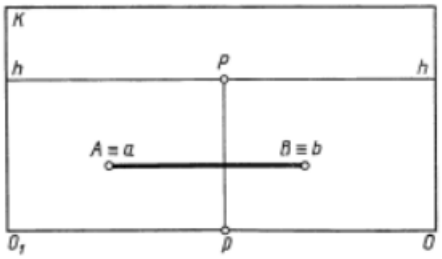


Рис. 194

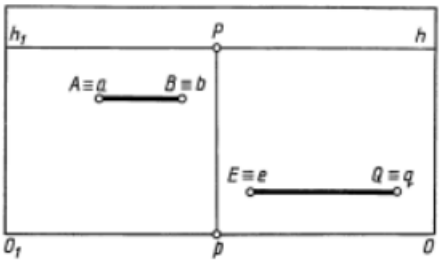


Рис. 195

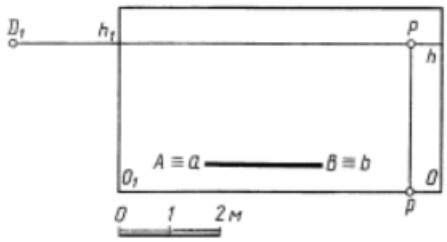


Рис. 196

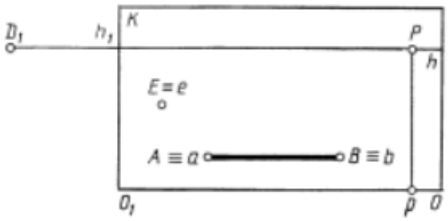


Рис. 197

Масштаб высоты отрезка можно определить лишь на прямой, расположенной перпендикулярно предметной плоскости. На рис. показана схема построения перспективных масштабов, с помощью которой удобно строить перспективу различных предметов, а также производить сравнение размеров предметов.

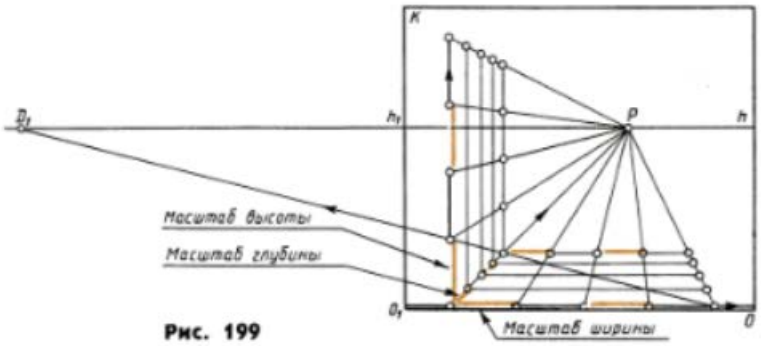


Рис. 199

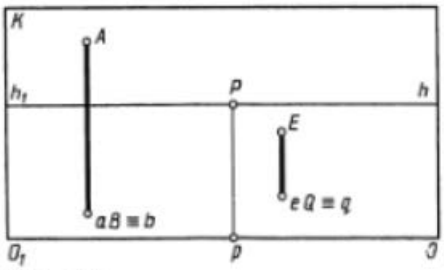


Рис. 200

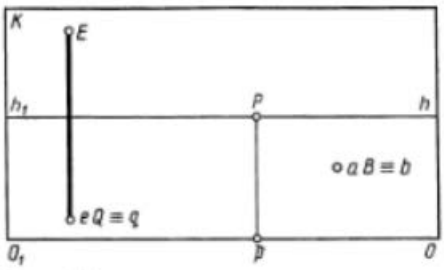


Рис. 201

5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 7 «Построение перспективы гранных тел и тел вращения».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы гранных тел и тел вращения.

Задачи: построить перспективу вазы по заданному ее профилю.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература:

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

Умение строить перспективу геометрических тел дает возможность учащимся переходить к построению более сложных объектов, таких, как интерьер (с размещением в нем предметов мебели) и экстерьер по конкретно заданным размерам.

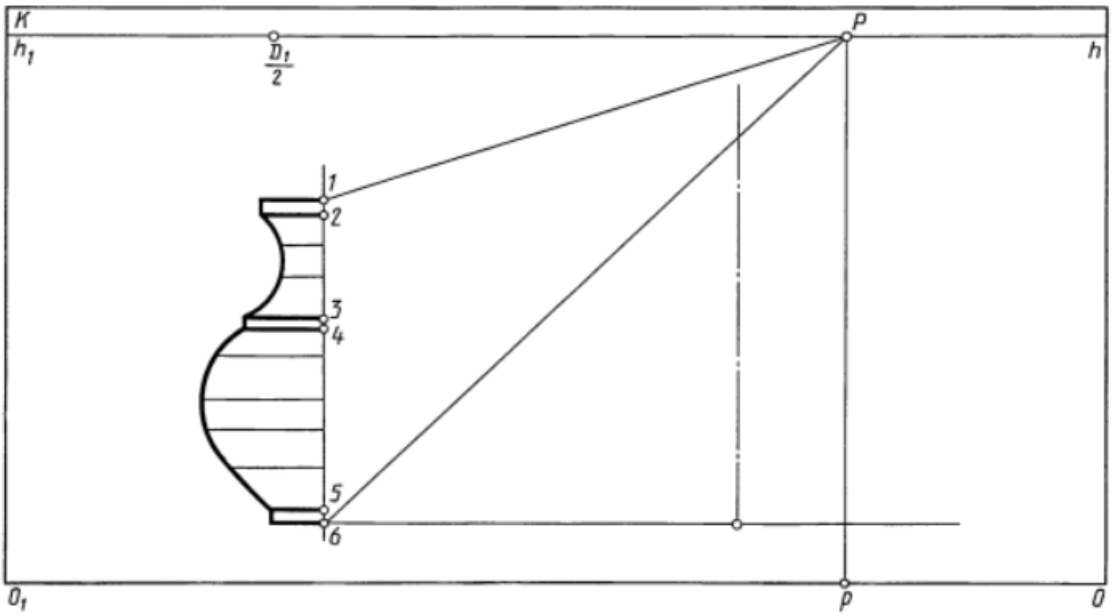


Рис. 258

5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 8 «Построить фронтальную перспективу интерьера».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении фронтальной перспективы интерьера.

Задачи: построить фронтальную перспективу интерьера.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

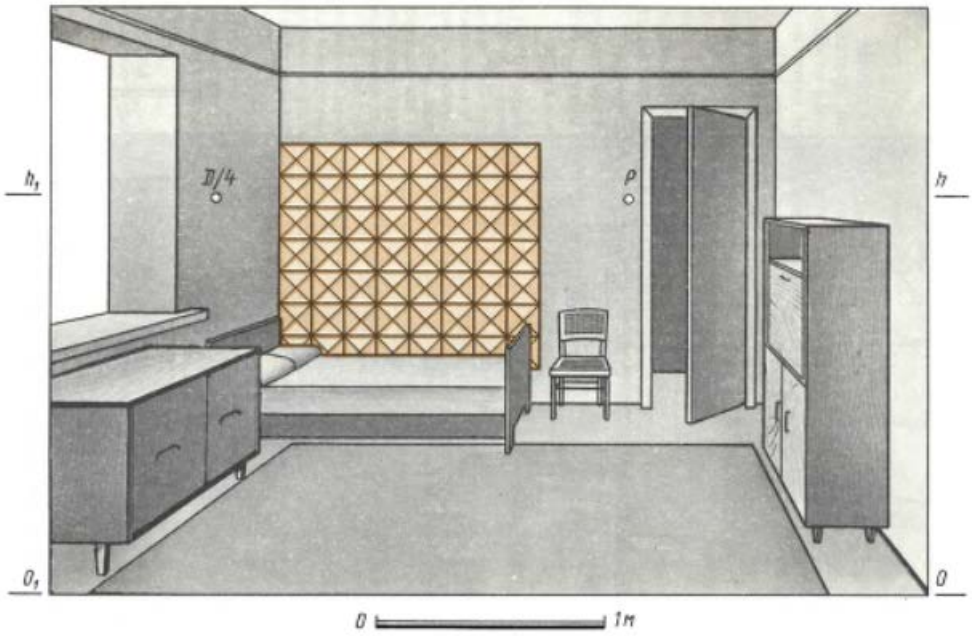
4. Порядок выполнения практической работы:

Умение строить фронтальную перспективу интерьера во многом способствует грамотному рисованию интерьера с натуры или по памяти. При выполнении этих построений необходимо использовать дробную дистанционную точку. Для удобства размещения предметов в интерьере следует полкомнаты разбить на сетку, состоящую из квадратов, с помощью которой можно определять размеры (габариты) мебели и других предметов, расположенных в интерьере.

Построить фронтальную перспективу комнаты площадью 30 м2. Ширина комнаты 5 м, глубина 6 м, высота 3 м. Точку Р расположить в середине фронтальной стены, линию горизонта — на высоте 1,7 м. Построить линейный масштаб, на котором за 1 м принять 5 см. На фронтальной стене показать полуоткрытую во внутрь комнаты дверь шириной 1 м и высотой 2,2 м. На левой стене начертить окно шириной 2 м и высотой 1,5 м. Расстояние от пола до подоконника 0,75 м. Пол комнаты разбить на сетку квадратов и по своему усмотрению расставить несколько предметов мебели: стол, стул, шкаф, тахту, книжную полку и т. д.

При построении перспективы мебели следует учитывать ее габаритные размеры. Сначала строят перспективы обертывающих поверхностей этих предметов в виде параллелепипедов, а потом уже перспективу с уточнением конкретной формы каждого предмета.





5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 9 «Построение перспективы теней от предметов при искусственном освещении».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков в построении перспективы теней от предметов при искусственном освещении.

Задачи: построить перспективу теней от предметов при искусственном освещении.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4. Порядок выполнения практической работы:

При искусственном освещении предмета светящаяся точка и ее горизонтальная проекция задаются произвольно: спереди зрителя, сбоку и сзади. Высоту светящейся точки берут произвольно с учетом замысла художника. Светящуюся S точку и ее проекцию 5 не связывают с линией горизонта. Падающие тени от предметов должны быть направлены в точки схода на линии горизонта . Построение падающих теней от предметов при любом освещении строят разными способами: способом следа луча, способом касательных и секущих плоскостей, способом обратных лучей.

Сущность способа следа луча заключается в определении точки встречи светового луча с плоскостью или какой-либо поверхностью, например падающая тень от отрезка АаВ = b. Через светящуюся точку S и точку А проводится световой луч до пересечения его с предметной плоскостью в точ ке А. Падающая тень от отрезка АаВ = Ь находится на пересечении светового луча SA с его горизонтальной проекцией sa в точке А .

Способ касательных и секущих плоскостей состоит в том, что падающая тень определяется с помощью нескольких касательных плоскостей, которые должны касаться предмета либо рассекать его в зависимости от формы предмета.

Способ обратных лучей позволяет легко находить любые взаимосвязанные точки предмета и его тени, что очень важно при прорисовке собственных и падающих теней смежных объектов.

Сущность способа обратных лучей состоит в том, что собственную тень предмета и тень падающую от него на другой предмет определяют с помощью обратных лучей. Обратные лучи проводят через точки пересечения обоих контуров падающих теней, построенных на дополнительной плоскости. Эту плоскость называют экраном. Экраном может быть и предметная плоскость.

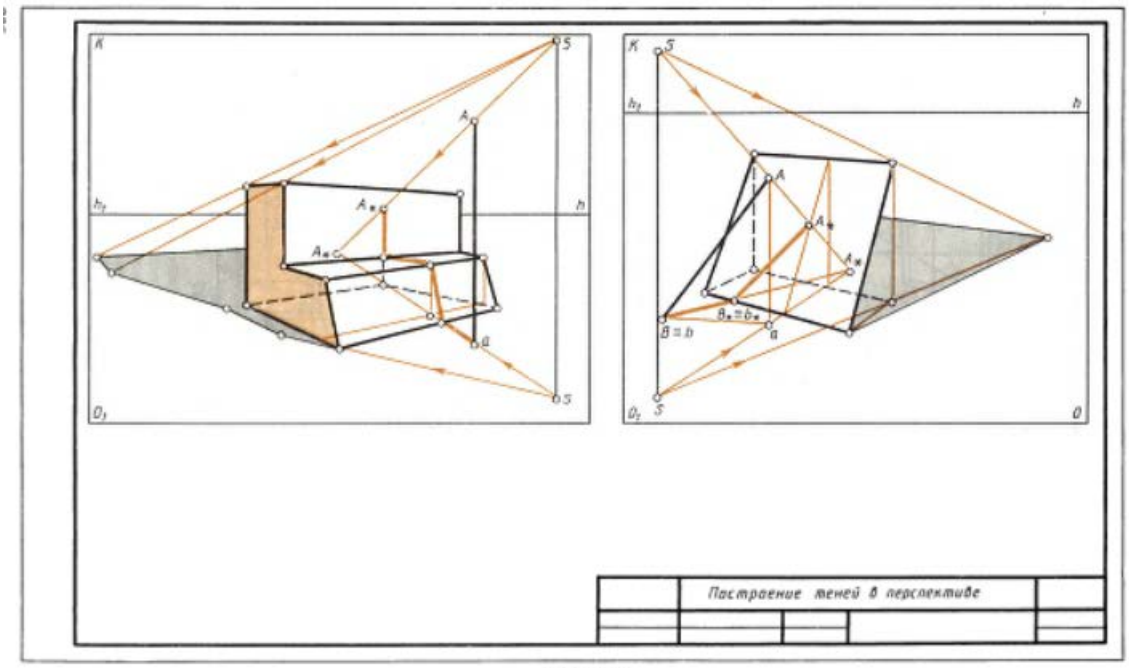


Рис. 338

5. форма отчета: формат А4

Практическая работа № 10 «Построение объекта способом перспективной сетки».

1. Цель и задачи практической работы:

Цель: закрепление теоретических знаний по теме и приобретение практических навыков метода перспективной сетки.

Задачи: выполнить чертеж проекции изображение по методу перспективной сетки.

2. Материальное оснащение:

бумага размер А-4,

карандаш, циркуль, линейка.....

3. Учебная и специальная литература*:*

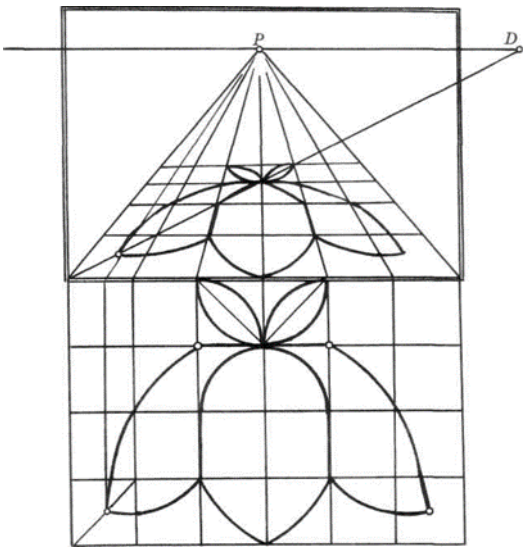
раздаточный материал,

наглядные пособия,

электронные книги.

4.Порядок выполнения практической работы:

Размеры квадратов принимаются кратными 1, 5 или 10 м в зависимости от размеров изображаемого. Вершины квадратов вдоль основания картины нумеруется цифрами, а в направлении, перпендикулярном картине, обозначаются буквами, т.е. все вершины квадратов определяется сочетанием определенного числа и буквы. На фасаде наносятся высотные отметки элементов. Далее сетка переносится в перспективу. Линии сетки, параллельные картине, строятся через деления, полученные на нулевой прямой, перпендикулярной картине, с помощью дистанционной точки D1. Линии сетки, перпендикулярные картине, сходятся в главной точке Р. Затем с помощью визуального интерполирования строится перспективный план, т.е. переносятся на глаз точки сооружения, совпадающие с линиями сетки. Высоты построенных точек откладываются также с помощью сетки. Высоту точки, взятую с фасада, измеряют по горизонтали от вторичной проекции в перспективном масштабе и откладывают затем ее по вертикали.



5. форма отчета: формат А4

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая 2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и стратегическому развитию образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНЫХ РАБОТ ПО МДК 01.01

МДК. 01.01 Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства
ПМ.01 Творческая и исполнительская деятельность

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:
54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы
(Художественный металл)

Квалификация Художник - мастер, преподаватель

Форма обучения:

Очная

Москва 2025

Самостоятельная работа представляет собой обязательную часть основной профессиональной образовательной программы (выражаемую в часах), выполняемую обучающим на внеаудиторных и аудиторных занятиях в соответствии с заданиями преподавателя. Результат самостоятельной работы контролируется преподавателем. Самостоятельная работа может выполняться обучающимся в учебных аудиториях, мастерских, читальном зале библиотеки, а также в домашних условиях. Самостоятельная работа обучающего должна подкрепляться учебно - методическим и информационным обеспечением, конспектами лекций, аудио и видео материалами.

1. Организация самостоятельной работы и контроль за качеством её выполнения

Основными задачами при организации самостоятельной работы обучающего по профессиональному модулю являются:

- ознакомление студентов с целями, содержанием, средствами, объемом, сроками выполнения, формами контроля самостоятельной работы;
- оказание им необходимой индивидуальной и групповой консультативной помощи;
- осуществление контроля за качеством выполнения самостоятельной работы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов, в зависимости от цели, объёма, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

При выборе видов заданий для самостоятельной работы рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся. При выдаче задания для самостоятельной работы обучающему необходимо провести инструктаж по его выполнению, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объём работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

2. Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать справочную документацию и специальную литературу;

- развития познавательных способностей и активности обучающих: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, совершенствованию и самоорганизации;
- формирования практических (общепрофессиональных и профессиональных) умений и навыков;
- развитию исследовательских умений.

3. Распределение часов на самостоятельную работу обучающих

Вид учебной работы	*Всего часов*	*Семестры*							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Аудиторные занятия (всего)	412	68	76	34	38	42	60	84	42
Самостоятельная работа (всего)	202	34	38	16	19	18	30	42	21

4. Виды самостоятельной работы:

1. Изучение материала по теме. Подбор аналогов. Копирование
2. Систематическое выполнение эскизов, набросков, макетов, пластических этюдов и композиций по заданным преподавателем темам.
3. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.
4. Посещение выставочных залов, музеев.
5. Работа над завершением задания(выполняемого на уроке, по преподаваемой теме , согласно календарного плана)

1. Изучение материала по теме. Подбор аналогов.

Чтение лекционного материала, составление плана текста, графическое изображение структуры текста (составление схемы или опорного конспекта). Конспектирование текста монографий и обобщающих трудов, содержание которых связано с той или иной темой дисциплины (список литературы прилагается).

Работа со словарями и справочниками для закрепления терминов и понятий. Составление библиографии по тому или иному разделу темы. Лекционный материал представляет основные теоретические сведения по

предмету. Обучающиеся должны расширить полученные знания посредством изучения специальной литературы по курсу.

2. Систематическое выполнение эскизов и композиций по заданным преподавателем темам.

Систематическое выполнение эскизов и композиций по заданным преподавателем темам преследует несколько *целей*:

- изучение и анализ разнообразных видов художественной обработки металлов, их технологических особенностей, и материалов необходимых для проектирования изделий;
- формирование умения отличать то или иное произведение мастеров по стилистическим признакам, характеру, композиционному построению, цветовому решению, степени стилизации или способу и характеру пластического выражения сюжетов;
- формирование умения применять основные композиционные законы и понятия при проектировании и исполнении изделий декоративно-прикладного искусства, разрабатывать авторские композиции на основе традиций и современных требований декоративно-прикладного искусства;
- закрепление навыков работы с графическими, пластическими и живописными материалами, совершенствование графической и живописной подготовки студентов;
- развитие качеств, необходимых в работе художника-мастера, таких как внимательность, аккуратность, тщательность, чувственный анализ формы в ходе активной практической деятельности, развитие композиционных, колористических способностей.

Решение: выполнение графических, пластических и цветовых эскизов, построение разверток, разрезов и сечений, отдельных элементов, выполнение чистового эскиза, чистового проекта, чистового макета.

Материалы и инструменты: бумага формата А4, А3, А2; линейка, чертежные инструменты, калька, резак, штангенциркуль, угломер, миллиметровая бумага, простой карандаш, ластик, линнер, перо, кисти, тушь, акварель, гуашь, темпера, пластик, пластилин, воск, гипс и т.д.

Изображение компонуют в формате крупно, но с соблюдением правила поля. Рисунок выполняют от руки, также при необходимости используют кальку или способ перевода «через стекло». При выполнении того или иного эскиза следует как можно точнее передать его особенности: форму, силуэт композиционное, конструктивное, пространственное и тоновое решение.

Эскизные зарисовки выполняются по теме календарно-тематического плана.

3. Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.

Перечень тем практических занятий определяется рабочей программой по МДК «Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства». Правильно организованные практические занятия имеют важное воспитательное и практическое значение (реализуют дидактический принцип связи теории с практикой) и ориентированы на решение следующих задач:

- углубление, закрепление и конкретизацию знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы;
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- развития самостоятельности и т.д.

Практические работы проводятся по заданию преподавателя с применением различных материалов и технических средств в едином процессе деятельности учебно - исследовательского характера. Выполнение практических работ требует от обучающего творческой инициативы, самостоятельности в принятии решений, глубокого знания учебного материала, положительно влияет на развитие познавательных интересов. Методика подготовки к проведению практических работ начинается с тщательного ознакомления с условиями предстоящей работы, т. е. с обращения к планам занятий.

Преподаватель предоставляет исчерпывающую информацию обучающимся о необходимых материалах и инструментах, для выполнения предложенных задач, и осуществляет предварительный контроль уровня подготовки обучающих к выполнению конкретной практической работы, при необходимости, упрощая источники для копирования или количественный показатель требуемых работ.

Оформление практических работ – важный этап в формировании у обучающих умений и навыков обобщать собранный материал и представлять его в соответствии с требованиями. Защита практических работ (эскизы) производится на экзаменационном просмотре учебно-творческих работ на семестровых выставках. Оценка производится с учетом качественно-количественных показателей, согласно КОС по дисциплине.

4. Посещение выставочных залов, музеев.

В самостоятельную работу обучающих входит посещение музеев по народному и декоративно-прикладному творчеству, передвижных выставок для представления об искусстве.

При посещении музеев и выставочных залов рекомендуется выполнение зарисовок, фотографий представленных экспонатов. Собранный и изученный материал будет основой для дальнейших творческих работ.

Рекомендуется посетить:

Музей ДПИ, г. Москва;

Музей Востока;

Музеи-усадьбы Москвы, Московской области и Петербурга;

Музей ДПИ МГХПА им.Строганова

Геологический музей им. Вернадского, г. Москва;

Оружейную Палату г. Москва;

Алмазный фонд г. Москва;

Выставка-ярмарка «Ладья» и «Жар птица», г. Москва;

Этнографический музей, г. Санкт-Петербург;

Русский музей, г. Санкт-Петербург;

Краеведческие музеи разных городов России;

Передвижные выставки и т.д.

5.Работа над завершением задания(выполняемого на уроке, по преподаваемой теме , согласно календарного плана)

Определенные календарным графиком темы практических занятий определяется рабочей программой по МДК «Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства». Правильно организованные практические занятия требуют постепенного роста самостоятельной работы учащегося для завершения конкретного этапа работы, начатой на занятии вместе, и под контролем преподавателя. Это может быть – завершение обмеров, завершение изготовления калек с проекциями, перенос графики на планшет, отмывка (пробная и чистовая), исполнение чертежей, макетов и шаблонов, и т.д. – контролируемая преподавателем работа, как на аудиторных занятиях в ограниченное время, так и самостоятельная работа дома(примерное время, также рекомендуется регламентом на соответствующие работы) имеют важное воспитательное и практическое значение и ориентированы на решение следующих задач:

- углубление, закрепление и конкретизацию знаний, полученных на лекциях и в процессе самостоятельной работы;
- формирование практических умений и навыков, необходимых в будущей профессиональной деятельности;
- развития самостоятельности и т.д.

Работы над завершением задания с применением различных материалов и технических средств в едином процессе деятельности учебно - исследовательского характера требует от обучающего обязательной творческой инициативы.

Примерный список литературы для самостоятельного обучения:

1. Ермаков, М.П. Основы дизайна : художественная обработка металла ковкой и литьем: учебное пособие для вузов и колледжей : [16+] / М.П. Ермаков. – Москва : Владос, 2018. – 787 с. : ил. – (Изобразительное искусство). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486096 (дата обращения: 28.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906992-33-8. – Текст : электронный
2. Пасютина, О.В. Материаловедение : [12+] / О.В. Пасютина. – Минск : РИПО, 2018. – 276 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497495 (дата обращения: 28.10.2019). – Библиогр.: с. 233-236. – ISBN 978-985-503-790-4. – Текст : электронный.
3. Чуракова, М.В. Обучение реновации в ювелирном искусстве : [14+] / М.В. Чуракова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Высшая школа народных искусств (академия). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2018. – 61 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499459 (дата обращения: 28.10.2019). – ISBN 978-5-906697-63-9. – Текст : электронный.
4 . Бреполь Эрхард. Художественное эмалирование. Л. Машиностроение 1986г
5. Бреполь. Теория и практика ювелирного дела. Ленинград машиностроение 1982г
6. Гермонт Г. Г. Решётки Ленинграда и его окрестностей/ вст. оч. В. Курбатова. – М.: Издательство Всесоюзной академии архитектуры, 1938.
7. Гилодо Андрей, Карпун Алексей. Русский художественный металл - 3 тома. Русское серебро: вторая половина 19-начало 20 века. Русская эмаль: вторая половина 19-20век. Русское ювелирное искусство: вторая половина 19-20 век. Russian silver. Russian enamel. Russian jewellery. Mid 19-th.- 20-th. Century. М. Береста 1994-1996г.
8. Гузман, Пьер. Гравюры на дереве и гравюры на металле с XIV по XX век. Gusman Pierre. La Gravure sur Bois et d`Epargne sur Metal du XIV au XX siecle — Paris: R. Roger et F. Chernoviz 1916г.

9. Дронова Н.Д. Ювелирные изделия. М. Издательский дом Ювелир 1996г
10.Искусство скани. Государственный Исторический Музей. Внешторгиздат.Изд.№376
11.Кошаев В.Б. Декоративно-прикладное искусство: понятия; этапы развития: учебное пособие. – Издательство: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2014г
12. Колпакова О. Карл Фаберже и русские ювелиры. Белый город. 2008.
13. Кузнец Бернард. Руководство по среброкузнечному делу. М. Дедал-пресс. 2010.
14. Ледзинский В. С., Теличко А. А. , Зверев А. В. Художественная ковка и литьё Москвы. – М.: Машиностроение, 1989. – 304 с.
15. Марков В. М. Школа кузнечного искусства. – Таллин: Мир металла, 2012. – 271 с.
16. Марченко В.И. Ювелирное дело. Издание третье, переработанное и дополненное. Москва. "Высшая Школа" 1992.
17. Мельников И.В. Слесарно кузнечные работы. 2015г
23. Мухин В.В. Искусство русской финифти конца XIV-начала XX века. The art of russian enamels. СПб Грифон 1996г.
24. Флеров А.В. Художественная обработка металлов. Практические работы в учебных мастерских. М Высшая школа 1976г.
35. Флеров А.В., Демина М. и др. Техника художественной эмали, чеканки и ковки. М Высшая школа. 1986г.
36. Blossfeldt, K. Art forms in nature. – Schirmer art books, 1999. - 276 p.
37. Kuehn, F. Eisen und Stahl. – 2 Aufl. – Leipzig: E. A. Seemann, 1988 –204 s.

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ И ЗАЩИТЕ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Программа подготовки специалистов среднего звена по специальности:

54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы

(художественный металл)

Квалификация Художник - мастер, преподаватель

Форма обучения:

очная

Москва, 2025

Оглавление

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ 4
1.1. Цели курсового проектирования 4
1.2. Задачи курсового проектирования 5
1.3. Общие требования курсового проектирования 6
II. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ / ПРОЕКТА 6
III. СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА 9
IV. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ. 10
1.Выбор темы курсовой работы. 12
2. Закрепление тем курсовой работы за обучающимися и назначение руководителя 13
3. Составление плана, задания и графика выполнения курсовой работы и согласование их с научным руководителем. 13
4. Поиск и изучение источников литературы. 16
5. Написание глав курсовой работы. 16
6. Оформление дополнительных материалов по КР. 17
7. Подготовка и защита КР. 17
V. ХРАНЕНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ) 17
VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНЫХ ЧАСТЕЙ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 18
1. Введение 18
2. Основная часть 20
3. Заключение 21
4. Список литературы. 21
Приложения 22
IV. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗЛОЖЕНИЮ И СТИЛЮ ТЕКСТА 22
V. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ ПОДГОТОВКИ 25
VI. ДОКЛАД НА ЗАЩИТЕ 26
VII. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 27
1. Общие требования 27
2. Выделение заголовков разделов и подразделов и их размещение 28
3. Оформление и нумерация иллюстраций и таблиц 29
4. Оформление приложений 30
5. Оформление ссылок на литературные источники 31
VIII. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ 32
ПРИЛОЖЕНИЯ 37

Приложение 1 Примерная тематика КР 38
Приложение 2а Задание на курсовую работу реферативного характера 43
Приложение 2б Задание на курсовую работу практического характера 44
Приложение 3 Календарный график 45
Приложение 4 Титульный лист 46
Приложение 5а Содержание (КР реферативного характера) 47
Приложение 5б Содержание (КР практического характера) 47
Приложение 6 Требования к электронной презентации 48
Приложение 7 Требования по оформлению КР 49
Приложение 8 Оформление библиографического списка 50

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Методические рекомендации по выполнению курсовых работ/проектов по специальностям колледжа составлены в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования (раздел VII. Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы) и на основе «Рекомендаций по организации выполнения и защиты курсовой работы/проекта по дисциплине в образовательных учреждениях среднего профессионального образования» (письмо Минобразования РФ №16-52-58 ин/16-13 от 05.04.99).

Курсовая работа/проект, предусмотренная рабочим учебным планом, является важным этапом в усвоении студентом изучаемой дисциплины/профессионального модуля. Выполнение курсового проекта (работы) рассматривается как вид учебной работы по дисциплине (дисциплинам) профессионального цикла и (или) профессиональному модулю (модулям) профессионального цикла и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Процесс выполнения курсовой работы/проекта способствует формированию у студента профессиональных и общих компетенций, аналитического мышления. В ходе работы над выполнением курсовой работы (проекта) студент учится грамотно и четко излагать мысли, что важно для выполнения им выпускной квалификационной работы.

Выполнение курсовой работы/проекта осуществляется под руководством преподавателя дисциплины/профессионального модуля . Результатом данной работы должна стать курсовая работа/проект, выполненная и оформленная в соответствии с установленными требованиями. Курсовая работа/проект подлежит обязательной защите.

1.1. Цели курсового проектирования

Выполнение студентом курсовой работы (проекта) по дисциплине и/или профессиональному модулю (ПМ) проводится с целью:

Формирования умений:

- систематизировать полученные знания и практические умения по дисциплине или ПМ (*умения уточняются в зависимости от вида профессиональной деятельности, по которому разработана программа ПМ*);

- проектировать/воспроизводить производственные процессы или их элементы;
- осуществлять поиск, обобщать, анализировать необходимую информацию;
- разрабатывать основные этапы решения поставленных в курсовой работе /курсовом проекте задач.

Формирования профессиональных компетенций / вида профессиональной деятельности:

Название ПК	**Основные показатели оценки результата (ПК)**
ПК 1.1.	
ПК 1.2.	
….	

Формирования общих компетенций по специальности:

Название ОК	**Основные показатели оценки результата (ОК)**
ОК 1.	
ОК 2.	
…	

1.2. ЗАДАЧИ КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

- поиск, обобщение, анализ необходимой информации;
- разработка материалов в соответствии с заданием на курсовую работу (курсовое проектирование);
- оформление курсовой работы/проекта в соответствии с заданными требованиями;
- выполнение графической или демонстрационной части курсовой работы/проекта;
- подготовка и защита (презентация) курсовой работы/проекта.

1.3. Общие требования курсового проектирования

Количество курсовых работ (проектов), на весь период обучения предусматривается не более трех по дисциплинам общепрофессионального и (или) специального циклов.

Курсовая работа (проект) по дисциплине выполняется в сроки, определенные учебным планом по специальности.

Тематика курсовых работ (проектов) разрабатывается преподавателями, рассматривается и принимается соответствующими предметными цикловыми комиссиями, утверждается зам. директора по учебной работе образовательного учреждения.

Темы курсовых работ (проектов) должны соответствовать рекомендуемой тематике курсовых работ (проектов) в рабочих программах учебных дисциплин. Тема курсовой работы (проекта) может быть предложена студентом при условии обоснования им ее целесообразности.

Тема курсовой работы (проекта) может быть связана с программой производственной (профессиональной) практики студента.

Курсовая работа (проект) может стать составной частью (разделом, главой) выпускной квалификационной работы.

II. СТРУКТУРА КУРСОВОЙ РАБОТЫ / ПРОЕКТА

Содержание курсовой работы

По содержанию курсовая работа может носить реферативный, практический или опытно - экспериментальный характер. По объему курсовая работа должна быть не менее 15 - 20 страниц печатного текста.

По структуре ***курсовая работа реферативного характера*** состоит из:

1. Титульного листа;
2. Задания;
3. Содержания;
4. Введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель работы;

5. Теоретической части, в которой даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике посредством сравнительного анализа литературы;
6. Заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
7. Списка используемой литературы;
8. Приложения.

По структуре ***курсовая работа практического характера*** состоит из:

1. Титульного листа;
2. Задания;
3. Содержания;
4. Введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы;
5. Основной части, которая обычно состоит из двух разделов:
    a. в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы;
    b. вторым разделом является практическая часть, которая представлена таблицами, схемами и т.п.;
6. Заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы;
7. Списка используемой литературы;
8. Приложения.

По структуре ***курсовая работа опытно - экспериментального характера*** состоит из:

1. Титульного листа;
2. Задания;
3. Содержания;
4. Введения, в котором раскрывается актуальность и значение темы, определяются цели и задачи эксперимента;
5. Основной части, которая обычно состоит из двух разделов:
    a. В первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы, даны история вопроса, уровень разработанности проблемы в теории и практике;
    b. Второй раздел представлен практической частью, в которой содержатся план проведения эксперимента, характеристики методов экспериментальной работы, обоснование выбранного метода, основные этапы эксперимента, обработка и анализ результатов опытно - экспериментальной работы;

6. Заключения, в котором содержатся выводы и рекомендации о возможности применения полученных результатов;
7. Списка используемой литературы;
8. Приложения.

III. СТРУКТУРА КУРСОВОГО ПРОЕКТА

По содержанию курсовой проект может носить конструкторский или технологический характер.

По структуре курсовой проект состоит из пояснительной записки и практической части.

Пояснительная записка ***курсового проекта конструкторского характера*** включает в себя:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;
- расчетную часть, содержащую расчеты по профилю специальности;
- описательную часть, в которой приводится описание конструкции и принцип работы спроектированного изделия, выбор материалов, технологические особенности его изготовления;
- организационно - экономическую часть;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов работы;
- список используемой литературы и интернет-ресурсов;
- приложения.

Пояснительная записка курсового проекта **технологического характера** включает в себя:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируется цель;
- описание узла или детали, фрагмента на который/ую разрабатывается технологический процесс;
- описание спроектированного шаблона, приспособлений,инструментов и т.п.;
- организационно - экономическую часть;
- заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей использования материалов проекта;
- список используемой литературы и интернет-ресурсов;

- приложения.

Практическая часть курсового проекта как конструкторского, так и технологического характера может быть представлена схемами, копиями, эскизами и проектом или продуктами творческой деятельности в соответствии с выбранной темой. Объем пояснительной записки курсового проекта должен быть не менее 15 страниц печатного текста, объем графической части - 2 - 4 листа.

IV. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.

Курсовая работа – творческая, научная, самостоятельная исследовательская работа по определенной теме, в ходе которой студенты приобретают навыки работы с научной, учебной и методической литературой, а так же овладевают методами научного исследования, обработки, обобщения и анализа информации; расширяют общий кругозор; решают практические задачи на основе теоретических знаний; активизируют самостоятельную работу и творческое мышление.

Курсовая работа является завершающим этапом изучения дисциплины и позволяет судить о том, насколько студент усвоил теоретический курс и каковы его возможности применения полученных знаний для их обобщения по избранной теме.

Курсовая работа является составным элементом учебного процесса. Опыт и знания, полученные студентами на этом этапе обучения, во многом могут быть использованы для подготовки выпускной квалификационной работы.

К курсовой работе как самостоятельному исследованию предъявляются следующие требования:

- должна быть написана самостоятельно;
- должна отличаться критическим подходом к изучению научных источников;

- должна отвечать требованиям логичного, ясного и четкого изложения материала, с привлечением достаточного эмпирического материала;
- при необходимости в процессе изложения темы иллюстрировать доказательную базу фотографиями, рисунками, схемами и т.д.;
- должна быть оформлена в соответствии с ГОСТ;
- должна завершаться конкретными выводами и рекомендациями по теме исследования.

Целью выполнения курсовой работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач.

Задачами выполнения курсовой работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных студентом знаний, умений, навыков по определенной учебной дисциплине, овладение умениями, навыками исследования, а также выработка навыков работы с литературой, в том числе поиска и отбора документов, критического анализа их содержания, синтеза полученной информации;

При выполнении курсовой работы студент должен обнаружить навыки: методологического обоснования сформулированной проблемы; разработки программы исследования; сбора, обработки и анализа информации по теме; самостоятельного решения поставленных творческих задач; логического обоснования и формулировки выводов, предложений и рекомендаций.

Весь период выполнения курсовой работы делится на следующие этапы:

1. Выбор темы курсовой работы (Приложение 1 Примерная тематика).
2. Закрепление темы курсовой работы за обучающимся и назначение руководителя (Приложение 2).
3. Составление плана, задания и графика выполнения курсовой работы и согласование их с научным руководителем.
4. Поиск и изучение источников литературы.

5. Обработка, анализ и обобщение собранных материалов.
6. Написание глав курсовой работы.
7. Оформление дополнительных материалов по курсовой работе (доклад, презентация).
8. Подготовка и защита курсовой работы.

1.Выбор темы курсовой работы.

Выбор темы исследования является ответственным моментом. От правильного выбора темы исследования зависит как его конечный результат, так и сам ход проведения исследования.

Темы курсовых работ отражают наиболее актуальные вопросы изучаемой дисциплины учебного плана, отвечают ее основному содержанию и целевым установкам, а также требованиям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по направлению подготовки 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам) углубленной подготовки.

Уточнение тем курсовых работ производится преподавателем в течение 1-2 месяцев с момента начала преподавания по данной дисциплине. Преподаватель разрабатывает перечень тем курсовых работ и представляет его на заседание ПЦК не позднее, чем за 2,5 месяца до выполнения курсовой работы студентом. Решение заседания ПЦК заносится в протокол. В перечне тем указывается номер протокола и дата заседания ПЦК. Перечень тем курсовых работ разрабатывается преподавателем на каждую группу отдельно.

Рассмотренный на заседании ПЦК перечень тем курсовых работ представляется на утверждение заместителя директора по УР не позднее, чем за 2,5 месяца до ее выполнения студентом.

Перечень тем курсовых работ оформляется согласно форме, установленной в локальном акте образовательного учреждения.

Обучающийся определяет тему курсовой работы, в соответствии с перечнем тем, руководствуясь своими научными интересами и склонностями, в рамках предложенного круга тем.

Для правильного выбора темы обучающийся консультируется с научным руководителем, который и поможет определить тему, поставить цели и задачи курсовой работы, даст советы по методике выполнения курсовой работы.

Обучающийся вправе предложить свою тему, с обоснованием целесообразности ее исследования. При выборе темы нужно также исходить из возможности использования материалов курсовой работы для дальнейшего развития, расширения и углубления данной темы в последующих научно-исследовательских работах, в частности выпускной квалификационной работе.

Тема курсовой работы является индивидуальной и не может быть повторена другими студентами.

2. Закрепление тем курсовой работы за обучающимися и назначение руководителя

После выбора темы курсовой работы преподаватель выдает студенту индивидуальное задание установленной формы. Индивидуальное задание студент должен получить не позднее, чем за 2 месяца до выполнения курсовой работы.

Закрепление тем курсового проектирования / работ за обучающимися и назначение руководителя, происходит распорядительным актом образовательной организации.

3. Составление плана, задания и графика выполнения курсовой работы и согласование их с научным руководителем.

Наблюдение и систематический контроль над выполнением курсовой работы осуществляет её **руководитель**.

В обязанности руководителя КР входят:

- разработка задания на подготовку КР;
- разработка совместно с обучающимися плана КР;
- оказание помощи обучающемуся в разработке индивидуального графика работы на весь период выполнения КР;
- консультирование обучающегося по вопросам содержания и последовательности выполнения КР;
- оказание помощи обучающемуся в подборе необходимых источников;
- контроль хода выполнения КР в соответствии с установленным графиком в форме регулярного обсуждения руководителем и обучающимся хода работ;
- оказание помощи (консультирование обучающегося) в подготовке презентации и доклада для защиты КР;
- предоставление письменного отзыва на КР.

Задание для каждого обучающегося разрабатывается в соответствии с утвержденной темой.

По завершении обучающимся подготовки КР руководитель проверяет качество работы, подписывает ее и вместе с заданием и своим письменным отзывом передает заместителю директора по учебной работе.

В отзыве руководителя КР (Приложение 4) указываются характерные особенности работы, ее достоинства и недостатки, а также отношение обучающегося к выполнению КР, проявленные (не проявленные) им способности, оцениваются уровень освоения общих и профессиональных компетенций, знания, умения обучающегося, продемонстрированные им при выполнении КР, а также степень самостоятельности обучающегося и его личный вклад в раскрытие проблем и разработку предложений по их

решению. Заканчивается отзыв выводом о возможности (невозможности) допуска КР к защите.

Обучающийся обязан:

- вести систематическую подготовительную работу с литературой и другими источниками информации;
- поддерживать связь с руководителем, регулярно информируя его о ходе работы;
- в установленные сроки отчитываться о выполнении задания по КР;
- по мере написания глав и параграфов работы и выполнения графической части, показывать черновой текст руководителю и вносить необходимые исправления и изменения в соответствии с его замечаниями и рекомендациями;
- в установленный срок сдать готовую КР руководителю;
- в назначенный срок явиться на защиту с подготовленным текстом выступления.

Календарный график (Приложение 3) работы составляется руководителем совместно с обучающимся, в нем определяются этапы, сроки подбора и изучения литературы, написания и оформления курсовой работы студентом.

При составлении графика целесообразно предусматривать резерв времени для выполнения непредвиденных заданий или дооформления ранее разработанных пунктов, устранения выявленных ошибок. Каждый студент должен периодически докладывать руководителю о ходе работы. Оптимальной является периодичность доклада 1 – 2 раза в неделю.

План – это структурная разработка курсовой работы. Все вопросы плана должны быть логически связаны, и, в совокупности, давать ответ на поставленный вопрос, т.е. раскрывать суть темы.

Подходы к составлению плана КР:

- план должен содержать вопросы, необходимые для полного и глубокого раскрытия темы, и концентрированно отражать содержание работы;
- план должен предусматривать последовательное, логическое и взаимосвязанное раскрытие результатов исследования;
- в плане не должно быть вопросов, ответы на которые частично или полностью содержатся в предыдущих или последующих разделах работы;
- если какой-то пункт плана должен иметь подпункт, то их должно быть не менее двух;
- план должен быть написан в форме назывных, а не вопросительных предложений;
- в плане указываются сроки выполнения исследовательских работ.

План составляется студентом и согласовывается с руководителем.

План работы над КР, разработанный студентом, подлежит обязательному согласованию с руководителем или консультантом работы. В процессе выполнения работы план может корректироваться или уточняться.

4. Поиск и изучение источников литературы.

Необходимая для выполнения курсовой работы литература должна подбираться студентом *самостоятельно* с целью изучения состояния вопросов, поставленных в задании на выполнение КР.

Сбор исторического материала проводится по выбранной теме курсовой работе. Обязательным является посещение выставочных залов и музеев.

После того как литература подобрана, можно приступить к ее *изучению.* Вначале надо изучить историю вопроса. Для этого нужно найти и ознакомиться с ранее осуществленными исследованиями по проблемам выбранной темы и осветить историю изучаемого вопроса. Далее необходимо проанализировать современное состояние изучаемого вопроса.

5. Написание глав курсовой работы.

На этом этапе пишется собственно текст курсовой работы, проводится анализ и обобщение материалов исследования, описывается технология процесса изготовления, приводятся выводы и рекомендации.

6. Оформление дополнительных материалов по КР.

После завершения разработки всех пунктов задания и написания структурных частей курсовой работы, оформляются титульный лист, приложения, иллюстрационный материал (схемы, зарисовки, копии с материала и т.д.), библиографический список, отзыв руководителя.

7. Подготовка и защита КР.

На заключительном этапе работы студент готовит доклад и презентацию к защите. Структуру и содержание доклада целесообразно согласовать с руководителем КР.

Прием курсовой работы (проекта) осуществляет руководитель курсовой работы (проекта) вне расписания учебных занятий. На выполнение этой работы отводится один час на каждую курсовую работу (проект).

При необходимости руководитель курсовой работы по дисциплине может предусмотреть защиту курсовой работы. Защита курсового проекта является обязательной и проводится за счет объема времени, предусмотренного на изучение дисциплины.

Курсовая работа (проект) оценивается по пятибалльной системе. Положительная оценка по той дисциплине, по которой предусматривается курсовая работа (проект), выставляется только при условии успешной сдачи курсовой работы (проекта) на оценку не ниже "удовлетворительно".

Студентам, получившим неудовлетворительную оценку по курсовой работе (проекту), предоставляется право выбора новой темы курсовой работы (проекта) или, по решению преподавателя, доработки прежней темы, и определяется новый срок для ее выполнения.

V. ХРАНЕНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)

Выполненные студентами курсовые работы (проекты) хранятся 1 год в кабинетах соответствующих дисциплин или учебной части. По истечении указанного срока все курсовые работы (проекты), не представляющие для методического кабинета интереса, списываются по акту.

Лучшие курсовые работы (проекты), представляющие учебно - методическую ценность, могут быть использованы в качестве учебных пособий в кабинетах и мастерских образовательного учреждения.

Изделия и продукты творческой деятельности по решению образовательного учреждения могут быть использованы в качестве учебных пособий, реализованы через выставки - продажи и т.п.

VI. ХАРАКТЕРИСТИКА СТРУКТУРНЫХ ЧАСТЕЙ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Введение

Введение - вступительная часть курсовой работы, в которой необходимо:

- обосновать актуальность разрабатываемой темы, ее теоретическую и практическую значимость, раскрыть предпосылки решения задачи;
- определить границы исследования (объект, предмет исследования)
- обозначить основную цель и задачи курсовой работы;
- определить теоретические основы и указать избранный метод (или методы) исследования;
- описать ожидаемые результаты и область применения курсовой работы.

Введение должно начинаться с обоснования актуальности выбранной темы. Освещение актуальности должно быть немногословным.

Обязательным элементом введения является формулировка объекта и предмета исследования. Объект и предмет исследования как категория научного процесса соотносятся между собой как общее и частное.

Объект исследования - это процесс или явление, порождающее проблемную ситуацию и избранное для изучения, носитель рассматриваемой проблемы (Например: *изделия из черного металла(выполненные в технике*

ковки, слесарной обработки, травления), изделия из цветного металла(латуни, бронзы, тампака, серебра, золота, платины) выполненные в технике литья(медали, плакеты, посуда, значки, подсвечники, мебель предметы интерьера).

Предмет исследования - это то, что находится в границах выбранного объекта исследования. Это предметная область, включающая в себя те стороны и свойства объекта, которые в наиболее полном виде выражают исследуемую проблему (скрывающиеся в ней противоречия) и подлежат изучению (Например: *выполнение в изделия в технике……..).*

Именно на предмет исследования направлено основное внимание студента, именно предмет определяет тему работы, которая обозначается на титульном листе как заглавие.

Формулировка цели (ц*ель - идеальное представление конечного результата, то чего нужно достичь в конечном итоге)* обязательно должна согласовываться с названием работы.

Для достижения поставленной цели следует сформулировать ряд задач (примерно 3-4 основных задач). Это обычно делается в форме перечисления, используя ряд стандартных начальных слов: изучить..., уточнить..., описать..., рассмотреть..., установить..., выявить..., сформулировать..., построить..., разработать..., предложить и т.п.

Перечень поставленных задач должен соответствовать содержанию и структуре курсовой работы. Формулировку задач необходимо делать как можно более тщательно, поскольку описание их решения должно составить содержание глав курсовой работы.

Например: *цель моего исследования – изучение и технология исполнения красносельской ажурной скани начала 20вв.*

Для достижения данной цели были поставлены следующие задачи:

- *изучить труды исследователей в области народного искусства,*
- *собрать исторический материал;*

- *описать технологию исполнения;*

- *привести примеры использования в настоящем времени.*

Обязательным элементом введения курсовой работы является указание на методы исследования, которые служат инструментом решения поставленных задач. Метод исследования - это способ получения достоверных научных знаний, умений, практических навыков и данных в различных сферах жизнедеятельности.

Например, при исследовании можно использовать следующие методы:

- изучение и анализ научной литературы;
- изучение и обобщение отечественной и зарубежной практики;
- моделирование, сравнение, анализ, синтез и т.д.

По объему введение должно составлять **2-3** страницы**.**

Следует помнить, что по содержательности и качеству написания введения можно судить о степени компетентности автора, его знании освещаемой проблемы и во многом можно составить мнение о характере работы в целом.

2. Основная часть

КР включает главы (разделы) в соответствии с логической структурой изложения. Название главы не должно дублировать название темы, а название разделов - название глав. Формулировки должны быть лаконичными и отражать суть главы.

Основная часть курсовой работы должна содержать, как правило, две главы. **Первая глава** посвящается теоретическим аспектам изучаемого объекта и предмета.

Во втором разделе обучаемый анализирует традиционный прием, его характерные технологические особенности, отличительные черты, сообщает о материалах, используемых при выполнении работы, описание технологического процесса следует сопровождать графическими зарисовками, иллюстративным материалом.

3. Заключение

Заключительная часть курсовой работы содержит окончательные выводы, характеризующие итоги работы студента в решении поставленных во введении задач, рассматривается их выполнение и достигнутые при этом результаты. Следует также указать пути внедрения работы (если таковое имеет место), сформулировать перспективные направления развития данной темы.

Варианты текста заключения:

В изложенной работе были:

- раскрыта актуальность разрабатываемой темы;
- рассмотрена теоретическая и практическая значимость КР;
- раскрыты предпосылки решения задач;
- определены границы исследования (объект, предмет исследования);
- обозначена основная цель КР, и раскрыты задачи достижения её;
- определены теоретические основы, и указан(-ы) избранный(-е) метод (или методы) исследования;
- описан результат и область применения курсовой работы.

4. Список литературы.

Представляет собой перечень всех литературных источников, использованных при выполнении работы. Источники располагаются в едином алфавитном порядке. Список литературы должен включать не менее 20 % источников, изданных за последние 5 лет, не менее 30 % источников периодических изданий (журнальные статьи и др.). Использование Интернет-ресурсов в объеме, не превышающем 10 % от общего количества источников. Список литературы должен быть оформлен единообразно с соблюдением государственного стандарта на библиографическое описание документа (ГОСТ 7.1.-2003). Примеры описания библиографического аппарата

(Приложение 7). Список использованных источников отражает перечень источников, которые использовались при написании КР (не менее 10).

Приложения

В курсовой работе обязательно должны быть Приложения. Как правило, по материалам, которые были использованы автором в процессе разработки темы. К таким материалам относятся:

• различные зарисовки, копии материала на основе которых выполнена курсовая работа;

•результаты технико-технологических экспериментов , выполненных в ходе изучения выбранной технологии.

• иллюстративный материал, в том числе и примеры, на которые имеет место ссылка в тексте.

IV. ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗЛОЖЕНИЮ И СТИЛЮ ТЕКСТА

При написании курсовой работы очень важно не только то, как дипломник раскроет тему, какие использует источники, но и язык, стиль, общая манера подачи содержания.

Курсовая работа - это научное произведение. Поэтому она должна соответствовать требованиям этого жанра и писаться в стилистике научного текста.

Для научного текста характерен формально-логический способ изложения, подчиняющий себе все используемые автором языковые средства. Изложение такого рода должно быть целостным и объединенным единой логической связью, поскольку преследует единую цель — обосновать и доказать ряд положений.

В научном тексте является лишним и ненужным все то, что прямо не работает на реализацию цели: выражение эмоций, художественные красоты,

пустопорожняя риторика. И используемые в нем средства выражения прежде всего должны отличаться точностью, смысловой ясностью. Ключевые слова научного текста - это не просто слова, а понятия. При написании курсовой работы следует пользоваться понятийным аппаратом, т. е. установленной системой терминов, значение и смысл которых должны быть для Вас не расплывчатыми, а четкими и ясными.

Синтаксис научного текста отличается обилием сложных предложений. Именно сложные, в особенности сложноподчиненные предложения способны адекватно передавать логические механизмы научной аргументации и причинно-следственные связи, занимающие важнейшее место в научном тексте. Показателем культуры научной речи и профессионализма исследователя является высокий процент в тексте сложносочиненных и сложноподчиненных предложений. Сплошной поток простых предложений производит впечатление примитивности и смысловой бедности изложения. Однако следует избегать слишком длинных, запутанных и громоздких сложных предложений, читая которые, к концу забываешь, о чем говорилось вначале.

Установившаяся традиционно форма подачи научного текста предполагает максимальную отстраненность от изложения личности автора с его субъективными предпочтениями, индивидуальными особенностями речи и стиля, эмоциональными оценками. Такой эффект отстраненности, безличного монолога достигается рядом синтаксических и стилистических средств, например использованием безличных и неопределенно-личных конструкций, конструкций с краткими страдательными причастиями, например, «выявлено несколько новых принципов», **ведением изложения от третьего лица** и т. д. Кроме того, особенностью современного научного текста является почти полное исключение из употребления личного местоимения первого лица единственного числа — «я». Там, где автору нужно назвать себя в первом лице, используется местоимение

множественного числа — «мы». Образуются конструкции «мы полагаем», «нам представляется», «по нашему мнению».

Такое словоупотребление, во-первых, придает тексту видимость большей объективности. Во-вторых, когда авторство выражается местоимением «мы», создается впечатление, что за автором как единичным субъектом стоит группа людей — научная школа, направление, единомышленники. Наконец, использование слова «мы» вместо «я» выглядит скромнее и в силу этого более соответствует неписаным требованиям академического этикета: автор не выпячивает свой личный вклад, а наоборот, делает его достоянием всего ученого сообщества.

Тем не менее, текст не должен сплошь пестреть словом «мы». Для стилистического разнообразия стоит прибегать и к другим конструкциям, обеспечивающим должный уровень безличности текста.

В процессе подготовки выпускной квалификационной работы в качестве примера можно порекомендовать использовать следующие функционально-синтаксические и специальные лексические средства:

средства, указывающие на последовательность изложения: *вначале; прежде всего; затем; во-первых (во-вторых и т. д.); впоследствии; после;*

средства, указывающие на противопоставление отдельных тезисов изложения: *однако; в то же время, между тем, тогда как; тем не менее;*

средства, указывающие на наличие причинно-следственных отношений: *следовательно; поэтому; потому что; благодаря; сообразуясь с; вследствие;*

средства, отражающие переход изложения от одной мысли к другой: *прежде чем; обратимся к; рассмотрим, как; остановимся на; подчеркнем следующее;*

средства, подытоживающие изложение или часть изложения: *итак; таким образом; значит; в заключение отметим; на основе сказанного; следовательно.*

Кроме того, в качестве рассматриваемых средств в ряде случаев могут выступать местоимения, прилагательные и причастия, как-то: *данный; этот; эти; такая; названные; упомянутые; указанные.*

Несколько слов об общих стилистических «запретах», о которых необходимо помнить при подготовке текстов письменных работ. В содержании письменной работы, как правило, не допускается применять:

обороты разговорной речи, произвольные словообразования, в том числе профессионализмы;

различные научные термины, близкие по своему значению для обозначения одного и того же понятия;

иностранные слова и термины — при наличии русскоязычных аналогов;

сокращения обозначений единиц физических величин — при их употреблении без цифр (кроме единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы).

V. ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ И КОНТРОЛЬ ЗА ХОДОМ ПОДГОТОВКИ

Общее руководство и контроль за ходом выполнения курсовой работы (проекта) осуществляет преподаватель соответствующей дисциплины.

На время выполнения курсовой работы (проекта) составляется расписание консультаций, утверждаемое руководителем образовательного учреждения. Консультации проводятся за счет объема времени, отведенного в рабочем учебном плане на консультации. В ходе консультаций преподавателем разъясняются назначение и задачи, структура и объем, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей курсовой работы (проекта), даются ответы на вопросы студентов.

VI. ДОКЛАД НА ЗАЩИТЕ

На защите курсовой работы студент должен выступить с докладом. А поскольку одно из главных достоинств профессионально-грамотного человека - это умение кратко, ясно и четко излагать свои мысли - выступлению придается особое значение.

Это выступление должно быть подготовлено в письменном виде. Его объем не должен превышать 2-2,5 печатных страницы; произносить его студент должен не более 7-10 минут. Суметь «уместить» всю курсовую работу в эти временные рамки можно лишь при очень серьезном подходе к написанию своего выступления.

Увеличить информативность выступления при жестком временном ограничении позволяет и грамотное использование графических (презентационных) материалов. Расположив их в логической последовательности и ссылаясь на них по ходу выступления, защищающийся получает возможность не повторять изложенную в них информацию. Немаловажно и то, что структурированная информация зачастую воспринимается лучше текстовой и позволяет лучше донести наиболее важные сведения.

Конкретно в структурном отношении доклад можно разделить на три логически взаимосвязанные части.

Первая часть доклада кратко характеризует актуальность темы, цель, предмет, объект исследования, положения, выносимые на защиту.

Во второй, самой большой по объему части, студент в последовательности, установленной логикой проведенного исследования, характеризует каждую главу курсовой работы. При этом особое внимание обращается на итоговые результаты и личный вклад студента. Отмечаются также критические сопоставления и оценки.

Заключительная часть строится по тексту заключения курсовой работы. Здесь целесообразно перечислить общие выводы и собрать воедино основные рекомендации.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

1. Общие требования

Формат бумаги – А4 (210 х 297 мм).

Каждый лист курсовой работы должен иметь поля не менее:

левое – 30 мм; верхнее – 20 мм; правое – 10 мм; нижнее – 20 мм.

Шрифт – 14, типа Times New Roman.

Межстрочный интервал – полуторный.

Номера страниц проставляются **посередине нижнего поля листа** арабскими цифрами.

Титульный лист включают в общую нумерацию страниц. Номер страницы на титульном листе не проставляют.

Листы курсовой работы нумеруются, начиная с листа «содержание».

Отступ красной строки – 1,25 см.

Выравнивание текста – по ширине.

Выравнивание заголовков – по центру строки.

Переносы в словах не допускаются.

Цвет шрифта основного текста курсовой работы – черный.

Заголовки глав – ПРОПИСНЫМИ буквами

Заголовки разделов – строчными буквами (кроме первой прописной)

полужирным шрифтом по центру строки.

Начальные страницы курсовой работы компонуются в следующем порядке: титульный лист, задание на курсовую работу, отзыв руководителя, содержание.

Количество страниц курсовой работы – **15-20 листов**, не считая приложений.

Рекомендуемый объем основных разделов в % от общего объема работы:

1 Введение 8-10 %

2 Глава 1 30-40 %

3 Глава 2 30-40 %

4 Заключение 6-8 %.

Текст курсовой работы должен быть тщательно выверен студентом, который несет полную ответственность за опечатки и ошибки. Работа с большим количеством опечаток к защите не допускается.

Курсовая работа должна быть переплетена в папке для дальнейшего хранения.

2. Выделение заголовков разделов и подразделов и их размещение

Заголовки глав и разделов, указанные в содержании (оглавлении), в тексте работы должны быть выделены и идентично пронумерованы.

Главы, разделы и подразделы следует нумеровать арабскими цифрами и записывать с абзацного отступа.

Каждый раздел (введение, глава, заключение, приложение) начинается с новой страницы. Подразделы внутри раздела следуют через два интервала после окончания предыдущего подраздела на той же странице, если на ней остается место для текста. Не допускается наличие текста вне разделов и подразделов, помещение на разных страницах заголовка подраздела и его текста. Поэтому после заголовка раздела через два интервала печатается название подраздела и далее через 1,5 интервала - текст подраздела.

Заголовки глав следует печатать с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой.

Перед названием главы ставится его порядковый номер согласно содержанию.

Пример — 1, 2, 3 и т. д.

Номер раздела или пункта включает номер главы и порядковый номер раздела или пункта, разделенные точкой.

Пример — 1.1, 1.2, 1.3 и т. д.

После номера раздела, пункта и подпункта в тексте точку не ставят.

Если раздел имеет только один пункт, то нумеровать его не следует.

Не нумеруются названия отдельных составных частей выпускной квалификационной работы: содержание, введение, заключение и список использованной литературы. Приложения имеют свою автономную сквозную нумерацию.

3. Оформление и нумерация иллюстраций и таблиц

Иллюстративный материал, содержащийся в дипломной работе, может быть представлен схемами, рисунками, фотографиями и т. п. Иллюстрации любого вида называются рисунками. Рисунки помещаются ***сразу после первого упоминания о них*** в тексте или в начале следующей страницы. Рисунки выполняются в **черном цвете** на листе текста выпускной квалификационной работы или наклеиваются на нее, являясь копиями, полученными с помощью множительной техники.

Под каждым рисунком, через 1,5-2 интервала, пишется слово «Рисунок», далее указывается его номер (без точки), ставится название без кавычек, переносов в словах, точки в конце. Название рисунка записывается строчными буквами (кроме первой буквы) и располагается по середине строки. Если оно не умещается в одну строку, то следующая строка названия располагается ниже на 0,5 интервала.

Рисунок имеет сквозной номер внутри раздела. Номер раздела указывается перед номером рисунка через точку. Например, «Рисунок 1.3». Если количество рисунков в работе незначительно (3-4), то допускается их сквозная нумерация по всему тексту без указания раздела.

При ссылках на иллюстрации следует писать «... в соответствии с рисунком 2» при сквозной нумерации и «... в соответствии с рисунком 1.2» при нумерации в пределах раздела.

Нумерация таблиц – сквозная по всей работе. Каждая таблица должна иметь название и номер, помещаемый над названием таблицы без сокращения с правой стороны. Например: Таблица 7 (знак № и точку в конце не ставят). Шрифт полужирный.

Графы таблицы имеют заголовки и подзаголовки: заголовки начинаются с прописных букв, подзаголовки — со строчных букв.

Внесение в таблицу незаполненных граф и строк не допускается. Если в какой-либо строке таблицы нет данных, то в ней ставят прочерк (тире).

Цифры в таблицах располагают так, чтобы классы чисел по всем столбцам были расположены точно один под другим: единицы под единицами, десятки под десятками и т. д.

Таблицы и иллюстрации размещают после первого упоминания о них по тексту и таким образом, чтобы их можно было читать без поворота работы или с поворотом по часовой стрелке. Допускается перенос таблицы на другую страницу с соблюдением нумерации граф и указанием сверху "Продолжение таблицы 7".

Примечания и сноски, касающиеся содержания таблиц, пишут непосредственно под таблицей.

4. Оформление приложений

Каждое приложение начинается с нового листа с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» без кавычек с указанием порядкового номера арабскими цифрами (без знака №) и должно иметь тематический заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. В тексте работы должна делаться ссылка па

этот материал. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

5. Оформление ссылок на литературные источники

Оформление ссылок регламентируется ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления». По расположению в документе ссылки могут быть:

- внутритекстовые, помещенные в тексте документа;
- подстрочные, вынесенные из текста вниз страницы документа (в сноску);
- затекстовые, вынесенные за текст документа или его части (в выноску).
- При повторе ссылок на один и тот же объект различают ссылки:
- первичные, в которых библиографические сведения приводятся впервые в данном документе;
- повторные, в которых ранее указанные библиографические сведения повторяют в сокращенной форме.

Повторные ссылки также могут быть внутритекстовыми, подстрочными, затекстовыми.

Если текст цитируется не по первоисточнику, а по другому документу, то в начале ссылки приводят слова: «Цит. по: » (цитируется по), «Приводится по: », с указанием источника заимствования, например:

Цит. по: Флоренский П. А. У водоразделов мысли. М., 1990. Т. 2. С. 27.

Для связи подстрочных библиографических ссылок с текстом документа используют знак сноски; для связи затекстовых библиографических ссылок с текстом документа используют знак выноски или отсылку, которые приводят в виде цифр (порядковых номеров), букв, звездочек и других знаков.

Отсылки в тексте документа заключают в квадратные скобки. При необходимости отсылки могут содержать определенные идентифицирующие сведения: имя автора (авторов), название документа, год издания, обозначение и номер тома, указание страниц.

Примеры ссылок:

1) *подстрочные* - размещаются под текстом на странице (текст сноски включается в общее количество строк на листе с соблюдением требования к размеру нижнего поля). Сноска печатается через 1,5 интервала. Перед ней ставится ее номер на данной странице:

2 Алексеева Е.В., Афанасьева Л.П., Бурова Е.М. Архивоведение. Учебник. М.: Профобриздат, с. 176-177.

Если в тексте слова автора приводятся не дословно, сноска сопровождается словом ***«смотри»*** в сокращенном виде. Например:

3 См.: Алексеева Е.В., Афанасьева Л.П., Бурова Е.М. Архивоведение. Учебник. М.: Профобриздат, с. 203.

2) *внутритекстовые* – делаются сразу после цитаты в круглых скобках. Например: «Цитата» (Алексеева Е.В., Афанасьева Л.П., Бурова Е.М. Архивоведение. Учебник. М.: Профобриздат, с. 176-177.)

3) *сделанные на источники, включенные в список литературы в конце работы* – оформляются в квадратных скобках с указанием номера источника, под которым он значится в списке. Например, «Алексеева В.Ф. [5] утверждает, что…».

В курсовой работе следует придерживаться одного стиля ссылок.

VIII. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ

Результаты промежуточной аттестации определяются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и объявляются в тот же день после защиты курсовой работы.

В критерии оценки уровня подготовки выпускника входят:

- грамотное написание и правильное оформление пояснительной записки, с соблюдением требований методических рекомендаций по выполнению КР, полноты содержания и последовательностью изложения материала;

- обоснованность, логическая последовательность, техническая грамотность, четкость доклада, использование во время защиты наглядных материалов (презентации);

- принимается во внимание Отзыв руководителя

Уровень и качество подготовки студента оценивается по пятибалльной шкале.

Оценка ***5 (отлично)*** ставится, если:

1. **ЗА ДОКЛАД (ВКЛЮЧАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЮ)**
   1.1. Обучающийся четко, обоснованно и конкретно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы;
   1.2. В процессе защиты соблюдены логика изложения, уместность использования наглядности, владение терминологией;
   1.3. Обучающийся достаточно свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе;
   1.4. Обучающийся продемонстрировал умение грамотно и аргументировано презентовать и защищать результаты работы, в том числе и в процессе публичной защиты;
   1.5. Ответы на вопросы преподавателя четкие, краткие, правильные.
2. **КУРСОВАЯ РАБОТА**
   2.1. Пояснительная записка оформлена в соответствии с требованиями методических рекомендаций;
   2.2. Курсовая работа глубоко и полно освещает заявленную тему, в работе в полном объеме представлены все исследования по проблематике, приведены теоретические обоснования, цель и задачи сформулированы грамотно и четко;
   2.3. КР обладает практической значимостью и актуальностью;
   2.4. В теоретической части проведен глубокий анализ темы, сделаны грамотные выводы;

2.5. Практическая часть строится на выводах теоретической части, и полно освещает технологический процесс изготовления изделия;

2.6. В заключительной части подведен итог проделанной работы, решены поставленные задачи и достигнута цель.

3. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

3.1. Работа практико-ориентирована, имеет ряд достоинств;

3.2. Возможность использования курсовой работы или отдельных частей в практической деятельности или учебном процессе в качестве методического пособия;

3.3. Имеется положительный отзыв научного руководителя.

Оценка ***4 (хорошо)*** ставится, если:

1. ЗА ДОКЛАД (ВКЛЮЧАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЮ)

1.1. Обучающийся обоснованно выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы;

1.2. В процессе защиты соблюдена логика изложения, использование наглядности, владение терминологией;

1.3. Обучающийся свободно ориентируется в терминологии, используемой в работе;

1.4. Обучающийся продемонстрировал умение презентовать и защищать результаты работы, в том числе и в процессе публичной защиты;

1.5. Ответы на вопросы преподавателя правильные.

2. КУРСОВАЯ РАБОТА

2.1. Курсовая работа оформлена в соответствии с требованиями методических рекомендаций с небольшими неточностями;

2.2. Курсовая работа полно освещает заявленную тему, в работе в полном объеме представлены все исследования по проблематике, приведены теоретические обоснования, цель и задачи сформулированы;

2.3. КР обладает практической значимостью и актуальностью;

2.4. В теоретической части проведен анализ темы, сделаны выводы;

2.5. Практическая часть строится на выводах теоретической части, и освещает технологический процесс изготовления изделия;

2.6. В заключительной части подведен итог проделанной работы, решены поставленные задачи и достигнута цель.

3. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

3.1. Работа практико-ориентирована, имеет ряд достоинств и недостатков;

3.2. Возможность использования отдельных частей курсовой работы практической деятельности или учебном процессе в качестве методического пособия;

3.3. Имеется отзыв научного руководителя.

Оценка ***3 (удовлетворительно)*** ставится, если:

1. ЗА ДОКЛАД (ВКЛЮЧАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЮ)

1.1. Обучающийся выражает свое мнение по поводу основных аспектов содержания работы;

1.2. В процессе защиты в целом была соблюдена логика изложения, владение терминологией;

1.3. Обучающийся ориентируется в терминологии, используемой в работе;

1.4. Обучающийся продемонстрировал умение презентовать и не смог защитить результаты работы, в том числе и в процессе публичной защиты;

1.5. Ответы на вопросы преподавателя не четкие, расплывчатые.

2. КУРСОВАЯ РАБОТА

2.1. Курсовая работа оформлена в соответствии с требованиями методических рекомендаций с небольшими нарушениями;

2.2. Курсовая работа освещает заявленную тему, в работе представлены исследования по проблематике, приведены теоретические обоснования, цель и задачи сформулированы не точно;

2.3. КР обладает практической значимостью и не полно раскрыта актуальностью;

2.4. В теоретической части не до конца проведен анализ темы;

2.5. Практическая часть строится на выводах теоретической части, и не совсем точно освещает технологический процесс изготовления изделия;

2.6. В заключительной части подведен итог проделанной работы, решены поставленные задачи и достигнута цель.

3. ОТЗЫВ РУКОВОДИТЕЛЯ

3.1. Работа практико-ориентирована, имеет достоинство и ряд недостатков;

3.2. Возможность использования отдельной части курсовой работы практической деятельности или учебном процессе в качестве методического пособия;

3.3. Имеются положительные и отрицательные отзывы научного руководителя.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 Примерная тематика КР

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании рабочей группы ОП
"....."
Колледжа дизайна и декоративного искусства РГХПУ им. С.Г. Строганова
«26» октября 2023 г. протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____ С.В. Мамаинини
«26» октября 2023 г.

Темы курсовых проектов
по дисциплине «Художественное проектирование изделий декоративно-прикладного и народного искусства» на 2023-2024 уч. год

курс **4** группа **М-20**

специальность 54.02.02 Художественный металл

руководитель курсового проекта Качалина Н.В.

№ № п/п	Тема курсового проекта	ФИО студента
1.	Художественная роспись по эмали. Характерные особенности	Абашина А.В.
2.	Уникальная осветительная арматура советского метрополитена (история создания и секреты произведений ДПИ)	Белоконева А.Е.
3.	Изучение особенностей «русского стиля» на примере изделий ДПИ в усадьбе Абрамцево С.И. Мамонтова	Ванюкова А.Р.
4.	Советское медальерное искусство. Примеры, особенности, технологии	Даценко Е.П.
5.	Современная художественная ковка (конец 20 начало 21 века)	Зимин А.М.
6.	Технологические особенности выпиловки и примеры изделий ДПИ 19-20вв	Игнатюк С.П.
7.	Металл и камень. Сочетание материалов в изделия ДПИ.	Кирилюк В.П.
8.	Граверное дело в России, характерные особенности.	Красная Е.Л.
9.	Шедевры русского ювелирного искусства-изделия Федора Рюкерта	Комоликова М.Г.
10.		Маликов Д.Д.
11.	Русское филигранное искусство: технология, особенности, примеры	Свистунова П.А.
12.	Трость, как произведение ДПИ: история, примеры, технологии	Солонин Ю.М.
13.		Соколова Е.Д.
14.		Ульянов И.А.
15.		Фоменко В.И.
16.		Шевченко И.А.

Преподаватель _____

Примерная тематика КР (художественный металл)

1. Основные ювелирные технологии: описание, особенности, примеры.
2. Русское филигранное искусство: технология, особенности, примеры.
3. Чеканка: технология, особенности, исторически значимые примеры.
4. Изучение особенностей «русского стиля» на примере изделий ДПИ в усадьбе Абрамцево С.И.Мамонтова
5. Слесарная обработка металлов в начале 20в.: технология, особенности, исторически значимые примеры.
6. Слесарная обработка металлов в середине 20в.: технология, особенности, исторически значимые примеры.
7. Слесарная обработка металлов в 21в.: технология, особенности, исторически значимые примеры.
8. Художественное литье на Руси 15-16 вв.
9. Русская кабинетная пластика 18-19вв.
10. Художественное литье на Руси 9-12вв.
11. Изучение особенностей «русского стиля» на примере изделий ДПИ в усадьбе Талашкино кн.М.К.Тенишевой
12. Особенности технологии и приемы орнаментов в изделиях Тенишевой М.К
13. Особенности технологии и приемы ручной художественной ковки в России 16-17вв.
14. Особенности технологии и приемы ручной художественной ковки в России 18-19 вв.
15. Особенности технологии и приемы художественной ковки в России конца 19-начала 20вв.
16. Особенности технологии и приемы художественной ковки в России конца 19-начала 20вв.
17. Медальерное дело. Истоки, развитие, технологии
18. Русское медальерное дело. Примеры, особенности, технологии
19. Знак и значок. Технологии. Сравнительный анализ
20. Советское медальерное искусство. Примеры, особенности, технологии
21. Медали 21 века. Аддитивные технологии.

22. Оружейная Палата России- вооружение XVI-XVII
23. Художественные доспехи и оружие русских царей
24. Художественные доспехи и наградное оружие Петровской эпохи
25. Художественное наградное серебро Петровской эпохи
26. Наследники Мишукова-реставрация художественных изделий из металла. Анализ развития реставрационного дела в Росиии.
27. Стилистические особенности русской и татарской скани. Сравнительный анализ.
28. Стилистические особенности серебряных изделий северных(Северная чернь) и южных(Аул Кубачи) районов России. Сравнительный анализ.
29. Характер стилизации растительных форм в ювелирных изделиях Рене Лалика.
30. Принципы композиционного и колористического решения традиционной ярославской финифти
31. Принципы композиционного и колористического решения в портсигарах фабрики П.Овчинникова
32. Принципы композиционного и колористического решения в литых изделиях фабрики П.Овчинникова
33. Принципы композиционного и колористического решения в изделиях с выемчатой эмалью фабрики П.Овчинникова
34. Принципы композиционного и колористического решения в эмалях фабрики Хлебникова
35. Основные технологические приемы и ассортимент изделий фабрики Хлебникова
36. Геометрический орнамент в серебряных изделиях мастеров востока.
37. Народное искусство и технологии в изделиях мастеров Нижнего тагила.
38. Изучение особенностей Каслинского литья
39. Орнаментальные и сюжетно-тематические серебряные изделия мастеров Северного Кавказа.

40. Ювелирные изделия с цветными вставками, особенности, технологии, промыслы.
41. Металл и камень. Сочетание материалов в изделия ДПИ.
42. Дагестанские художественные промыслы, технологии и развитие.
43. Основные приемы златокузнецов Киевской руси(на примерах изделий XII-XVвв).
44. Художественная роспись по эмали. Характерные особенности.
45. Изделия фабрики Фаберже. Характерные особенности.
46. Шедевры русского ювелирного искусства-изделия Карла Фаберже.
47. Шедевры русского ювелирного искусства-изделия Федора Рюкерта.
48. Изделия фабрики П.Сазикова. Характерные особенности.
49. Характерные особенности изделий фабрики О.Курлюкова(на примерах самоваров и другой посуды)
50. Граверное дело в России, характерные особенности.
51. Технологические особенности штампа, басмы, выколотки примеры изделий.
52. Технологии нанесения финишных покрытий на металлы. История развития и современные тенденции.
53. Технологические особенности выпиловки и примеры изделий ДПИ 19-20вв
54. Технологические особенности и художественное решение современного осветительного оборудования
55. Современный кузнец, оборудование мастерской и основные технологии
56. Технологические особенности и художественное решение современного каминного гарнитура.
57. Анализ произведений ДПИ на станции метро «Маяковская», архитектор Душкин А.Н.
58. Художественное литье станции метро «Площадь революции»(скульптор М.Г.Манизер).
59. Скульптурные рельефы и другие уникальные произведения ДПИ станции метро «Динамо».

60. Уникальные витражи станции метро «Новослободская» (художника П.Д. Корина -преподавателя кафедры МДЖ в РГХПУ им. С.Г. Строганова) .
61. Изучения особенностей производства изделий с «кузнечной химией»(режимы и температуры применения кислот при производстве изделий ДПИ)
62. Уникальная осветительная арматура советского метрополитена (история создания и секреты произведений ДПИ)
63. Художественный металл в советском метрополитене (анализ создания уникальных шедевров)
64. Художественный металл и его место в шедеврах Федора Шехтеля.
65. История создания и технология и сполнения решетки лобного места в Москве.
66. Лазерная резка, как метод изготовления современных произведений искусства
67. Граверы современной России(нужны ли ручные технологии сегодня, сравнительный анализ произведений ДПИ)
68. Каслинское литье и Николай Иванович Либерих
69. Художественная бронза Е.А. Лансере.
70. Скифо-сибирский звериный стиль(анализ произведений искусства)
71. Современная художественная ковка (конец 20 начало 21 века)
72. Трость, как произведение ДПИ: история, примеры, технологии

Приложение 2а Задание

на курсовую работу реферативного характера

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»
Колледж дизайна и декоративного искусства

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании рабочей группы ОП "....."
Колледжа дизайна и декоративного искусства РГХПУ им. С.Г. Строганова
«26» октября 2023 г. протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____ С.В. Мамаев
«26» октября 2023 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу (проект)

студенту_____

(Ф.И.О. полностью)

Очное отделение, курс 4 группа _____М-20_____

Тема:_____

_____

Содержание курсовой работы (проекта):

Введение_____

_____

Теоретическая часть _____

_____

_____

Заключение_____

_____

Руководитель ОП "_Качалина Н.В._" _____ /_____/

подпись Ф.И.О.

Приложение 2б Задание

на курсовую работу практического характера

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»
Колледж дизайна и декоративного искусства

РАССМОТРЕНО и ОДОБРЕНО
на заседании рабочей группы ОП "....."
Колледжа дизайна и декоративного искусства РГХПУ им. С.Г. Строганова
«26» октября 2023 г. протокол № 3

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по учебной работе
_____ С.В. Мамаев
«26» октября 2023 г.

ЗАДАНИЕ

на курсовую работу (проект) студенту_____
(Ф.И.О. полностью)

Очное отделение, курс 00 группа _____

Тема:_____

_____

Содержание курсовой работы (проекта):

Введение_____

_____

Основная часть

Раздел 1. Теоретические основы

_____

Раздел 2. Практическая часть

_____

Заключение_____

_____

Руководитель ОП "_____" _____ /_____/
подпись Ф.И.О.

Приложение 3 Календарный график

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»
Колледж дизайна и декоративного искусства

КАЛЕНДАРНЫЙ ГРАФИК
выполнения курсовой работы (проекта)

Сроки выполнения с_____ по _____

Студент_____

_

Специальность _____ курс_____ группа _____

Тема курсовой работы (проекта) _____

№ пп	Этап выполнения КР (КП)	Норма времени в рамках общепрофессиональной дисциплины (в часах)	Норма времени в рамках профессионального модуля (в часах)	Фактический срок
1.	Выбор и закрепление темы курсовой работы за обучающимся.	4	4	
2.	Составление плана, задания и графика выполнения курсовой работы и согласование их с руководителем.	2	4	
3.	Поиск и изучение источников литературы.	4	6	
4.	Обработка, анализ и обобщение собранных материалов.	2	6	
5.	Написание глав курсовой работы.	6	10	
6.	Оформление дополнительных материалов по курсовой работе (доклад, презентация).	4	4	
7.	Подготовка и защита курсовой работы.	2	2	
	Итого:	24 часа	36 часов	

Руководитель ОП "_____" _____ /_____/
подпись Ф.И.О.

Приложение 4 Титульный лист

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова»
Колледж дизайна и декоративного искусства

Специальность 54.02.02 Декоративно-прикладное искусство и народные промыслы (по видам), углубленная подготовка

_____ Допущено к защите
Руководитель ОП "....."
_____
Ф.И.О.
«00» месяц 2000 г. протокол № 00.

КУРСОВАЯ РАБОТА (ПРОЕКТ)

по ДИСЦИПЛИНЕ (МДК)

Тема: Проектирование и выполнение в материале скатерти «Бриз морской» в выборной и ремизной техниках

Обучающийся: Иванов А.А. Группа: М - 20

Работа выполнена: «00» месяц 2000 г Подпись: _____

Руководитель КР (КП): Иванов А.А. Подпись: _____
(Ф.И.О.)

Оценка: 5 (отлично)

Москва 2024 г.

Приложение 5а Содержание (КР реферативного характера)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ ……..…….... 0
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ….....……..1
1.1 .....…….....…….2
1.2 .....…….....……..…….....3
ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….4
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ……..……..... 5
ПРИЛОЖЕНИЯ …….……..6
Приложение 1 …….....7
Приложение 2 ……..……..7

Приложение 5б Содержание (КР практического характера)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ ……..…….... 0
ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ….....……..1
1.1 .....…….....…….2
1.2 .....…….....……..…….....3
ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ….....……..1
1.1 .....…….....…….2
1.2 .....…….....……..…….....3
ЗАКЛЮЧЕНИЕ…….4
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ ……..……..... 5
ПРИЛОЖЕНИЯ …….……..6
Приложение 1 …….....7
Приложение 2 ……..……..7

Приложение 6 Требования к электронной презентации

Требования к электронной презентации

Презентация создается в программе Power Point 97-2007. Рекомендуемое количество слайдов 14-18. На них показывают ход работы над КР в виде иллюстративного материала, фотографий и т.д. в соответствии с докладом.

1. На 1 слайде указывается наименование образовательного учреждения, тема курсовой работы (проекта), направление подготовки (специальность), ФИО руководителя и обучающегося
2. На 2-3 слайде обозначены цель и задачи КР.
3. На 4-6 слайдах демонстрирует источник(и) вдохновения для создания своей курсовой работы.
4. На 7-10 слайдах отражается ход работы в эскизах над курсовой работой.
5. На двух последних слайдах показано применение готового изделия.

Презентация выполняется в едином стиле, с использованием не более 2 элементов анимации на каждом слайде. Цветовая гамма и использование анимации не должны препятствовать адекватному восприятию информации.

Демонстрация презентации проводится в ручном режиме.

Продолжительность презентации – 5-7 мин. (в зависимости от текста выступления на защите курсовой работы).

Приложение 7 Требования по оформлению КР

Требования по оформлению ВКР

№ п/п	Объект	Параметры
1.	Размер шрифта	14
2.	Название шрифта	Times New Roman, обычный, цвет черный
3.	Межстрочный интервал	1,5
4.	Поля (мм)	Левое - 30, правое – 10, верхнее и нижнее - 20
5.	Выравнивание	Основной текст – по ширине, красная строка - абзацный отступ 1,25мм, заголовок по центру
6.	Общий объем работы без списка использованных источников и приложений	15-20 страниц печатного текста
7.	Нумерация страниц	Сквозная, в нижней части листа, посередине, шрифт 13. На титульном листе, задании, аннотации номер страницы не проставляется.
8.	Нумерация таблиц, формул, иллюстраций	В едином стиле по всему документу: Сквозная (1,2,3,4) По разделам (1.1, 1.2, 1.3, 2,1, 2.2, 2.3, 3.4) В приложении отдельная нумерация с обозначением цифрой (Приложение 1 Рисунок 1, Рисунок 4 и т.д.)
9.	Последовательность приведения структурных частей	Содержание: Введение. Глава 1 Теоретическая, Раздел 1.1 Исторический, Раздел 1.2 ……, Глава 2 Практическая, Раздел 2.1 Художественный, Раздел 2.2 Технологический, Раздел 2.3 Экономический, Заключение, Список литературы, Приложения.
10.	Оформление структурных частей работы	Каждая структурная часть начинается с новой страницы.
11.	Состав списка использованных источников	Не менее 15 библиографических описаний документальных и литературных источников. 3-4 источника не позднее 5 лет издания
12.	Оформление содержания	Содержание включает в себя заголовки всех глав, разделов, подразделов и приложений с указанием страниц начала каждой части и каждого приложения. Заголовок главы без абзацного отступа. Печатается прописными буквами. Заголовок раздела печатается строчными буквами с прописной буквы, отступ 0,5 мм, заголовок подразделов отступ – 12,5 мм.

Приложение 8 Оформление библиографического списка

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Немеренко Н.Н. Проектирование: учебное пособие – Издательство: Высшая школа народных искусств, 2017г
2. Шауро Г.Ф., Малахова Л.О. Народные художественные промыслы и декоративно-прикладное искусство: учебное пособие – Издательство: РИПО, 2015г
3. Кошаев В.Б. Декоративно-прикладное искусство: понятия; этапы развития: учебное пособие. – Издательство: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2014г
4. Магир Мэри Плетение из проволоки - Издательство: Ниола 21 век 2015г
5. Мельников И.В. Эмалирование и художественное черчение. 2015г
6. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Чеканка. 2015г
7. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Опиливание. 2015г
8. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Ковка. 2015г
9. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Гравирование. 2015г
10. Мельников И.В. Слесарно кузнечные работы. 2015г
11. Мельников И.В. Коррозия и термическая обработка. 2015г
12. Мельников И.В. Закрепление камней в изделиях и художественное литье. 2015г.
13. Бреполь Эрхард. Художественное эмалирование. Л. Машиностроение 1986г

14.6. Прекрасное - своими руками. Год выпуска: 1987.Автор: С. Газарян
15.7. Учимся чеканить по металлу. Год выпуска: 1986. Автор: Головня И.А.
16.8. Двенадцать техник работы по металлу. Год выпуска: 2004. Автор: Тим МакКрайт
17.9. Гилодо Андрей, Карпун Алексей. Русский художественный металл - 3 тома. Русское серебро: вторая половина 19-начало 20 века. Русская эмаль: вторая половина 19-20век. Русское ювелирное искусство: вторая половина 19-20 век. Russian silver. Russian enamel. Russian jewellery. Mid 19-th.- 20-th. Century. М. Береста 1994-1996г.
18.10. Адаскин А. М. Материаловедение (металлообработка). – М., 2014.
19.11. Гальванотехника для мастеров. Вирбилис С. Справочное издание под ред. А.Ф. Иванова // перевод с польского. – М.: Металлургия, 1990. – 208 с.
20.
21.Дополнительные электронные источники:
22.12. Ассоциация «Народные художественные промыслы России». Общие
23.сведения. Деятельность Ассоциации [Электронный ресурс] //
24.Некоммерческая государственная организация Ассоциация «Промыслы
25.России». Режим доступа: https://nkhp.ru/
26. 13. https://kovkapro.com/biblioteka/ (Ьиблиотека книг по обработке металл)
27. 14. ФГБУК «Государственный историко-культурный музей-заповедник

28. «Московский Кремль». История Оружейной палаты [Электронный ресурс]
29. // Музеи Московского Кремля. Режим доступа: https://www.kreml.ru/visit-
30. tokremlin/what-to-see/oruzheynaya-palata-zaly/
31. 15. https://www.livemaster.ru/topic/601705-obschie-svedeniya-po-rabote-s-goryachej-emalyu-dlya-novichkov (Метод нанесения эмали)
32. 16. https://vostochniy-magazin.ru/blog/vidy-chekanki-i-materialy-dlja-chekanki.html (Технология чеканки)
33. 17. http://promtu.ru/obrabotka-metallov/hudozhestvennoe-obrabatyivanie-metalla (Разновидности художественной обработки металла)

РГХПУ им. С.Г. Строганова
1825

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Российский государственный художественно-промышленный
университет им. С.Г. Строганова»

РАССМОТРЕНО

На заседании Ученого совета
РГХПУ им. С.Г.Строганова 14 мая
2025 г. протокол № 8

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
и стратегическому развитию
образовательной деятельности

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ
ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАНИЙ

МДК. 01.01 ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИЗДЕЛИЙ
МДК. 02.01 ТЕХНОЛОГИЯ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ИЗДЕЛИЙ
ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО И НАРОДНОГО ИСКУССТВА
ПМ. 01 ТВОРЧЕСКАЯ И ИСПОЛНИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
ПМ. 02 ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
УП.02.01. ПРАКТИКА ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ

«ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ МЕТАЛЛ»

Москва 2025

Разработчик: Качалина, Наталья Владимировна,
руководитель образовательной программы «Художественный металл», КДДИ РГХПУ им.С.Г.Строганова
преподаватель отделения, Kachalina_nataly@mail.ru

Методические рекомендации адресованы преподавателям отделения «Художественный металл» и студентам СПО, обучающимся по ППССЗ по специальности 54.02.02 (с квалификацией художник-мастер, преподаватель), с учетом получаемой специальности (по видам), для разъяснений обучающимся целей, задач и последовательности проведения работ при выполнении практических заданий. Рекомендации могут быть использованы в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации профессиональной подготовки и переподготовки специалистов художественной обработки металла.

Обобщены и объединены принципы распределения и взаимосвязей практических заданий в рамках учебной образовательной программы, предложена последовательность выполнения работ по видам, исходя из их тематики, содержания и характера задач, как методических, так и педагогических. Цели и задачи рассматриваются в контексте формирования общих и профессиональных компетенций, предусмотренных рабочими программами модулей ПМ.01 МДК 01.01; ПМ.02 МДК 02.01 и учебных практик.

В сферу анализа, при написании данных рекомендаций, вошли формы взаимодействия преподавателя и обучающихся, собранные автором за более чем 20 лет преподавательской деятельности, из которых 12 лет на отделении, последовательно «Реставрации художественного металла» и отделении «Художественный металл». Обобщен опыт преподавания следующих дисциплин: композиция, материаловедение, художественное проектирование изделий ДПИиНП, технология изготовления изделий ДПИ и НП, учебные практики. Использовался личный опыт работы в должности художника-проектировщика «Авторского Конструкторского Бюро

ТЕХНОМИР», и методики применявшиеся преподавателями кафедры ХОМ РГХПУ им. С. Г. Строганова , у которых учился автор: профессора А.С. Левина , профессора В.П. Кочеткова, профессора С. С. Терещенко, профессора А. А. Мельника, профессора А. Г. Кнорре, профессора Д. М. Чавушьяна.

При систематизации определенных видов заданий описываются средства обучения, оснащение кабинетов и мастерских, оборудование, инструменты и материалы, необходимые при проведении практических занятий, особенности работы над заданием, критерии оценочных средств выполненных работ.

Оглавление

Пояснительная записка 6

Раздел 1. Виды практических заданий и способы их освоения в рамках программы отделения «Художественный металл», во взаимодействии МДК 01.01 Художественное проектирование изделий ДПИ и НП и МДК 02.01 Технология исполнения изделий ДПИ и НП 7

1.1 Междисциплинарные связи в постановке заданий при подготовке специалистов СПО к следующим видам деятельности творческая и исполнительская и производственно-технологическая деятельность 10

1.2 Спецификация заданий по модулям ПМ. 01 и ПМ. 02, их основная направленность 13

Раздел 2. Сущность отдельных видов практических заданий в рамках МДК 02.01 и особенности взаимодействия преподавателя и обучающихся при их выполнении 15

2.1. Практические задания опытного характера: цели, средства, критерии оценки, примеры 17

2.1.1. Техника безопасности при исполнении заданий опытного характера, и ее место в формировании профессиональных компетенций 22

2.1.2. Анализ основных видов практических заданий и необходимость обеспечения студентов и преподавателей материальной базой и инвентарем для исполнения качественных и технологичных образцов изделий 23

Рекомендуемая литература 26

Пояснительная записка

Отделение «Художественный металл» на базе КДиДИ(бывшее Московское художественно-промышленное училище им. Калинина) МГХПА им. Строганова существует на протяжении двух десятков лет. Отделение претерпевало разные метаморфозы, но всегда в его основе лежали пластические виды декоративно-прикладного искусства и народных промыслов, обработка, кости, камня, дерева и металла. В настоящее время, методической, педагогической и содержательной основой курса является опыт, накопленный и передаваемый выпускниками кафедры Художественной обработки металла и других материалов, второй половины XX в. МГХПА им. С. Г. Строганова.

Работа преподавателей ведется с учётом возможностей материально-технической базы отделения, уровня подготовки поступающих, их количества и внешних требований ФГОС СПО по специальности 54.02.02 по авторской рабочей программе, с использованием ресурсов Академии. Актуализация и корректировка содержательной и организационной составляющих учебного процесса ведется ежегодно. Разрабатываются и внедряются различные методики, техники и педагогические приёмы, отвечающие требованиями современных стандартов и направленные на формирование эффективной системы выявления, поддержки и самоопределение талантливой молодежи. За время работы отделения преподавателями были опробованы и реализованы разнообразные по структуре, содержанию и дидактическим целям учебные задания, внедрены активные и интерактивные образовательные технологии для ускорения динамики учебного процесса. Педагоги стремятся вносить авторские разработки в преподавании отдельных дисциплин, вместе с тем, отдавая дань традициям академической школы , в которой были сформированы, как художники.

Целью составления данных рекомендаций является необходимость подытожить, обобщить и актуализировать накопленный опыт, отобрать и систематизировать, собрать воедино источники информации, для создания на отделении актуального методического продукта, отвечающего современным

требованиям педагогической науки и адаптированного к условиям реализации РПД отделения «Художественный металл».

Задачи методических рекомендаций:

а) анализируя предшествующий опыт систематизировать отдельные виды практических заданий в двух МДК и всех практик в общую систему, исходя из содержания и характера способа освоения обучающихся

б) описать цели, задачи и способы освоения каждого вида практических заданий во взаимосвязи друг с другом

в) разработать наиболее удобные формы взаимодействия педагога и учащихся в зависимости от характера задания

г) продемонстрировать возможные методы, средства и результаты обучения, применяемые при выполнении различных видов практических заданий

д) перечислить материалы, инструменты и технологии, необходимые для специалистов данного профиля к изучению

е) определить критерии оценки результатов и итогов всей учебной деятельности.

Актуальность формирования у преподавателей единого взгляда на систему заданий, уровня освоения компетенций, улучшение междисциплинарного взаимодействия, повышения общего качества преподавания в рамках одной образовательной программы, в этом состоит, прежде всего, цель настоящего методического материала. Данной работой автор стремится не только классифицировать практические задания двух модулей МДК 01.01 и МДК 02.01 по видам, и всего объема практик, реализуемых отделением, в зависимости от их содержания, и методикам освоения, но и разработать единую систему критериев оценки, направленных на самостоятельную реализацию обучающихся как специалистов, художников и педагогов, способных выстраивать , и в дальнейшем, свой профессиональный рост, в одной или нескольких освоенных профессиях, с полным пониманием, достоинств и недостатков данного курса, методах преподавания и формах организации учебного процесса. Совершенствовать свою деятельность в

контексте современных требований определении целей, задач, структуры и содержания каждого вида практических заданий уже освоенных им, или только предстоящим к освоению на новом уровне.

Раздел 1. Виды практических заданий и способы их освоения в рамках программы отделения «Художественный металл», во взаимодействии МДК 01.01 Художественное проектирование изделий ДПИ и НП и МДК 02.01 Технология исполнения изделий ДПИ и НП

Практические задания являются основной составляющей двух профессиональных дисциплин. На их выполнение отводится большая часть учебного времени, предусмотренного на освоение рабочей образовательной программы. Программы МДК отличаются разнообразием информации, необходимой к изучению, и предполагают разный уровень освоения учащимися общих и профессиональных компетенций, репродуктивный, продуктивный и творческий. В связи с этим возникает целый спектр практических заданий, которые обучающиеся должны научиться выполнять в процессе освоения курса. Материал, предполагаемый к изучению, в каждой теме, закрепляется выполнением нескольких практических занятий, неодинаковых по смыслу, формам заданий, насыщенности, и трудности исполнения. И самое главное, это закрепление одного и того же вида задания в рамках разного уровня усвоения: «знать» , «уметь» и «применять творчески».
Это происходит параллельно в двух модулях, осваиваемых студентами, и еще подкрепляется теоретическими знаниями о понятиях и профессиональных терминах на предмете «Материаловедение».

Задания, похожие или одинаковые по формам деятельности и основным аспектам содержания, но разного уровня сложности (от простого к сложному) встречаются на протяжении почти четырех лет обучения неоднократно, при изучении разных тем. Это значит, что можно систематизировать несколько типов практических заданий в составе РПД.

Распределим их на следующие виды практических заданий.

1. Практические задания методико-аналитического характера.

Реализуются методом сбора, систематизации и повторения информации или анализа какого-либо объекта (визуальным или с помощью определённого инструмента, с последующим повторением в рисунке или пластике). Выделим из них несколько видов, по смыслу исследования как:

- сбор и анализ материала по изучаемой теме
- копирование образцов всеми средствами ручной графики
- производство обмеров с фиксацией
- технический анализ изделия на предмет соответствия изучаемому разделу.
- систематизация полученных знаний

2. Пропедевтика (греч. προπαιδέυω, предварительно обучаю) — введение в какую-либо науку, предварительный вводный курс, систематически изложенный в сжатой и элементарной форме. Эскизно-графические практические задания.

Направлены на овладение техниками проектной графики, формирование культуры графической подачи материала. Состоят в создании различных зарисовок, эскизов выполняемых по заданной теме. В эту группу входят такие виды заданий как:

- упражнения на овладение различными техниками и приёмами графической подачи (линейная графика, «точкование», передача объёма в линейно-пунктирной технике, отмывка тушью и акварелью, аксонометрические проекции выполняемые чертежными инструментами)
- эскизы
- задания на стилизацию и трансформацию (последовательно выполняемые графикой, бумажными макетами, моделирующими массами, листовым и фасонным металлом)

- выполнение графических зарисовок в рамках работы по сбору и анализу материала для проектирования, мастерских или материаловедению
- выполнение рабочего крока изделия в масштабе 1:1(шаблон)
- выполнение отмывки и графики на планшете(проектная графика)

3. Объемно-пространственные макеты /практические задания.

Связаны с выполнением двух/трёхмерных моделей (макетов), в зависимости от уровня обучения, проектируемых изделий в различных материалах и техниках. В группу входят следующие виды заданий:

- бумажное макетирование (решетки, элементы конструкций, элементы архитектурной ситуации, обобщённый макет изделия в масштабе 1:10 и меньше, посуда, макеты изделий из листового металла, папье-маше для рельефных форм)
- макетирование и моделирование в пластилине (модели мелкой декоративной пластики, медали, плакеты, форэскизы изделий, выполняющихся в технике литья и, макетирование изделий и их элементов, выполняемых в технике ручной ковки, с воспроизведением приёмов пластической деформации металла)
- макетирование и проектирование в металле (скань/филигрань, масштабные макеты изделий из листового металла с элементами ковки, дифовки, чеканки)
- макетирование и моделирование в гипсе (модель литого изделия, макет-модели тел вращения-посуда, токарные детали)
- макетирование и моделирование в воске(ювелирное и мелко-декоративное литье)

4. Компьютерные технологии.

   Помогают создавать итоговые виды, ранее разработанных графических продуктов в рамках реализации практических заданий:

- Чертежи в формате DWG(AutoCAD),векторная графика

- создание фотопрезентаций с архитектурной/интерьерной ситуацией,
- готового проекта или отдельных этапов работы над ним
- визуализация эскизного проекта.

Практические задания каждого отдельного вида располагаются в рамках курса по принципу поступательного движения, увеличения объёма и уровня сложности. В начале освоения, на I курсе, доминируют задания, рассчитанные на ученический и репродуктивный уровни освоения материала, постепенно дополняясь и заменяясь заданиями, предполагающими продуктивный и творческий уровень освоения.

1.1 Междисциплинарные связи в постановке заданий при подготовке специалистов СПО к следующим видам деятельности творческая и исполнительская и производственно-технологическая деятельность

Как правило, выполнению любого практического задания предшествует теоретическое аудиторное занятие, на котором преподаватель сообщает сведения, необходимые для выполнения задания, даёт инструкции, напоминая или полностью объясняя, технику безопасности при работе на новом оборудовании или с новым инструментарием. Теоретическое занятие проводится в форме фронтального взаимодействия педагога и студентов, Объяснения сопровождаются демонстрацией наглядных пособий, фото- и видеоматериалов, работой с раздаточным материалом и другими средствами обучения. Преподаватель лично демонстрирует выполнение приёмов, подлежащих освоению и воспроизведению учащимися. На теоретических занятиях студентам рекомендуется иметь конспект урока и осуществлять по указанию преподавателя, или по согласованию с ним, фотофиксацию отдельных материалов или процессов. Систематизация и окончательное оформление конспектов и фотоматериалов осуществляется студентами в формате внеаудиторной самостоятельной работы, а преподаватель проводит текущий контроль конспектов и сбора материалов, соответствующих теме занятия.

Отдельные виды практических заданий, позволяющих создать макет, модель или графику, путем многократного повторения уже изученных алгоритмов, могут выступать как самостоятельные упражнения.

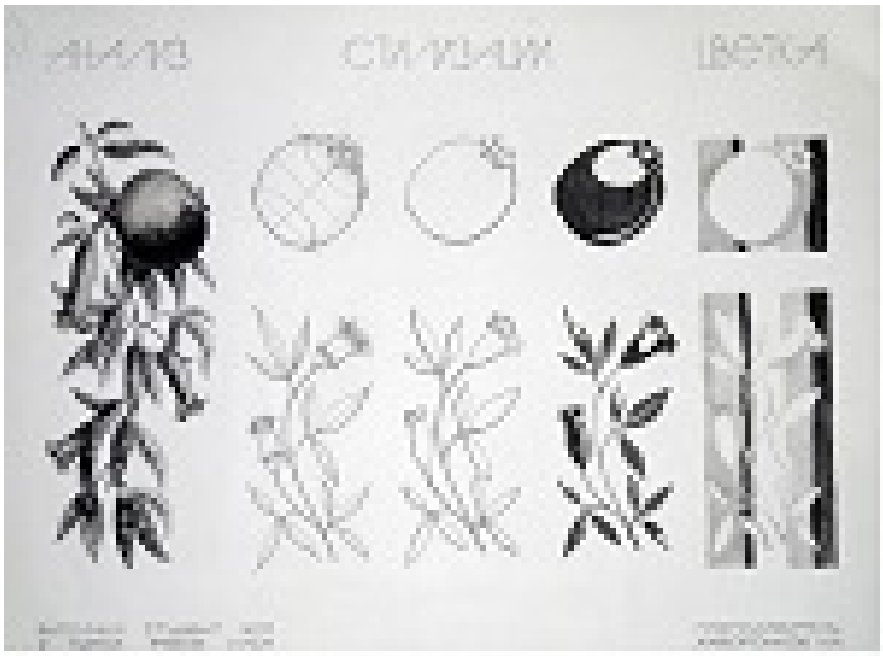


РИС.1 Анализ стилизации цветка(графический лист)



РИС.1.2 Кованый цветок граната(пример пластической деформации)

Например, упражнение на владение графической техникой(творческая и исполнительская деятельность) и задача на выполнение несложного кованого изделия(производственно-технологическая деятельность), в опоре на

графический проект с целью воспроизведения приёмов пластической деформации, на примере учебной практики 1го курса «Бионика»(см. рис. 1,рис 1.2).

При необходимости, ряд заданий могут объединяться в блоки по темам МДК «Обмер» (например, сбор материала, выполнение зарисовок исторических аналогов, с последующим обмером одного из образцов и выполнением чистового обмерного планшета, с составлением аннотации на данное изделие см.рис2)

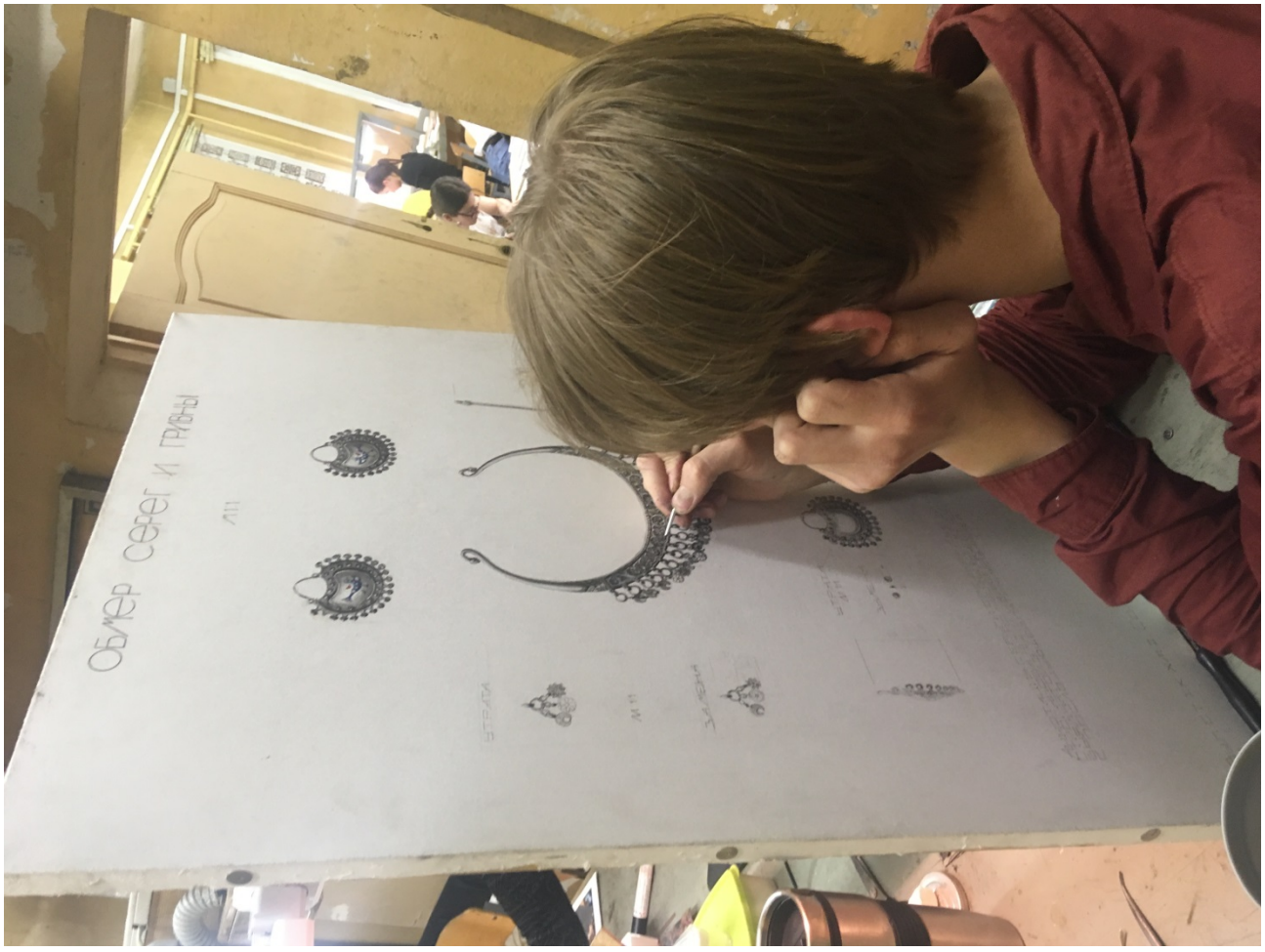


РИС. 2 Исполнение учащимся 1го года обучения Итогового обмерного листа, в рамках задания на стыке МДК01 и МДК02

Приступая к изучению новой темы, рекомендуется подробно ознакомить обучающегося со всеми входящими в неё теоретическими и практическими заданиями, их объёмом, последовательностью исполнения, особенностями выполнения в рамках МДК 01 и ответного продолжения в рамках МДК 02,

раскрыть их цели, задачи, показать взаимосвязь, дать представление о требуемых результатах.

В зависимости от специфики выполняемых работ, занятия могут проводиться в учебной аудитории или в учебно-производственной мастерской. Помимо аудиторной, обязательной формой выполнения практических заданий является самостоятельная работа студентов (в библиотеке, на выставках, на пленэре, дома и т. д.).

1.2 Спецификация заданий по модулям ПМ. 01 и ПМ. 02, их основная направленность

Говоря о важности связей и формирования единого подхода и сквозных практических заданий в рамках двух МДК нельзя не отметить, что ряд упражнений требуют качественно разного подхода. Те цели, каковые в творческой и исполнительской деятельности, на определенном уровне, например, начиная со второго курса, уже не требует доскональной индивидуальной педагогической работы, достаточно фронтального метода взаимодействия со студентом. Осваиваются и модифицируются им легко и, переходя на творческий уровень, даже приносят удовлетворение результатами своего труда, в рамках освоения производственно-технологической деятельности требуют наработки психомоторных реакций, ежедневного повторения, для закрепления особых навыков и умений

Итак, подведем итог: выполнения следующего вида заданий требует творческая и исполнительская деятельность

1.Практические задания исследовательского характера

2.Сбор материала для проектирования

3. Выполнение обмеров образцов

4 Композиционно-технический анализ изделия, составление аннотаций

5.Эскизно-графические практические задания

6. Упражнения на овладение различными техниками и приёмами. 7. Выполнение графических заданий на стилизацию и трансформацию

8. Выполнение графических зарисовок в рамках работы по сбору материала для проектирования, эскизов к проектным заданиям

9. Выполнение рабочего эскиза изделия в натуральную величину (шаблона)

10. Выполнение чистовой отмывки и графики на планшете

производственно-технологическая деятельность

1.Сбор материала

2.Копирование образцов, с целью отработки моторных приемов в разных техниках

3.Составление технологической карты изделия, если необходимо изготовление пробников и образцов

4.Знание и соблюдение правил безопасности при работе с оборудованием, инвентарем и материалами.

3.Отработка приемов работы с различными комбинациями материалов в упражнениях и пластических набросках.

4.Технологический расчет необходимый для исполнения изделия, выполненного из нескольких материалов, обладающих разными химическими, физическими и технологическими свойствами.

5.Исполнение фрагмента изделия из выбранных материалов, с соблюдением последовательности действий

6. Исполнение изделия в изучаемой технике

7. Финишная обработка изделия.

8. Расчет затрат материально-технического характера.

И только объединение всех выше перечисленных навыков, соблюдение технологии проектирования и производства, творческая заинтересованность преподавателя и студента позволит подготовить профессионального эффективного, свободно ориентирующегося в условиях рынка специалиста СПО.

Раздел 2. Сущность отдельных видов практических заданий в рамках МДК 02.01 и особенности взаимодействия преподавателя и обучающихся при их выполнении

Основное отличие в работе над заданиями рассматриваемого модуля, это условия для изучения основных базовых технологий, осваиваемых учащимися на отделении «Художественный металл».

За время обучения студенты знакомятся, используют, как расходные материалы промышленного производства, так и учатся производить целый ряд индивидуального инструмента, без которого невозможно освоение технологий художественной обработки металлов.

А какие именно технологии возможны к освоению на базе КДиДИ МГХПА им. Строганова студентами и каков качественно-численный состав групп для максимально успешного освоения следующих технологий. Именно этому посвящен этот раздел, с целью повышения эффективности труда преподавателей и качества учебных и итоговых работ выпускников отделения

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов и мастерских, строго соответствующих по набору оборудования и материалов изучаемой технологии.

1.Слесарные и кузнечные работы в периоды летних и производственных практик(работа с листом и прокатом, сварка, горячая и холодная ковка, гнутье)

2.Гипсомодельное дело, в рамках имеющихся мастерских, как итог освоение следующих навыков:

а) моделирование мягкими материалами

б) декоративное литье по выплавляемой восковой модели

в) медальерное дело, рельеф

г) скульптура(один год), в рамках вариативного профессионального цикла

3.Эмальерное дело

а) Расписные эмали(финифть)

б) Ювелирные эмали(изучаются техники перегородчатой, выемчатой, эмали по скани)

4.Ювелирные технологии

а) основы монтировочного дела

б) выпиловка

в) филигрань/скань, зернь

г) пайка плоских и объемных изделий

5.Чеканка, выколотка, освоение приемов работы с листовым металлом

а)черным

б) цветными(медь, алюминий, бронза, латунь, тампак, мельхиор)

6. Химическое и электрохимическое травление, гравировка цветных и черных металлов

7.Нанесение декоративных, и защитных покрытий, воронение, синение, оксидирование, наложение патин и полировок

Опираясь на многолетний опыт сотрудников отделения в рамках освоения профессиональных компетенций было принято и реализуется решение по подготовке специалистов -художников широкого профиля художественной обработки металла. Студенты осваивают базовые навыки нескольких рабочих специальностей, сочетающих технологии ХОМ и позволяющих производить комбинаторные изделия из металла и других материалов.

Для чего необходимо разделить виды работ по отдельным, предназначенным для этого помещениям, с обязательной организацией нормальных условий труда и обеспечения норм санитарного контроля, организации пожаробезопасности при работе с маслами, едкими щелочами и кислотами, лакокрасочными изделиями и покрытиями, обеспечением организации ежедневной уборки помещений и порядком на рабочих местах.

Помимо формирования общих компетенций, профессиональных компетенций, на преподавателя возложена функции контроля на начальном этапе обучения , за каждым из учащихся при групповом обучении, что требует методики организации малых групп обучения или микрогрупп на дисциплине «Технология исполнения изделий ДПИ и НП». При малочисленных группах эффективность усвоения материала и КПД при постановке целей и реализации

задач увеличивается в несколько раз, по сравнению даже с индивидуальным обучением, а не только с многочисленными группами (более 10 человек)

И оборудование мастерских должно быть рассчитано на 10+1 человек, не более. Количество часов, выделяемых на изучение дисциплины в неделю, также, не может быть сокращено до 3х академических часов, так, как при простом просчете получаем, что после обязательного соблюдения формата спецодежды(халат, очки, специальная обувь и защитные очки), и фронтального объяснения задания на группу с демонстрацией приемов и технологий преподавателем, на контроль за исполнением и индивидуальные корректировки каждого учащегося в группе остается не более пяти минут, при группе в 10 человек, что не может обеспечить достаточный уровень освоения практической дисциплины в отличии от теоретических циклом , где способы группового взаимодействия между преподавателем и обучаемым вариативнее. Частично снизить недостаточность временной нагрузки на преподавателя могли бы он-лайн трансляции и видеоуроки, но для этого необходимо обеспечить средствами видео и аудиофиксации преподавателей, а аудитории и мастерские с возможностью демонстрации записей технологических процессов для группы обучаемых, даже при производстве ювелирных работ.

2.1. Практические задания опытного характера: цели, средства, критерии оценки, примеры

1.Слесарные и кузнечные работы в периоды летних и производственных практик(работа с листом и прокатом, сварка, горячая и холодная ковка,гнутье)

Освоение приемов работы с листовым металлом, на примере учебной практики первого года обучения тема «Бионика» и второго года «Анималистика». На основе выполненной практики подводятся итоги, фиксируются достижение целей и поставленных задач, отмечается получение новых навыков, опыта и знаний. В ходе практики студентами выполняются поставленные задачи и достигаются обозначенные цели:

- Получение новых навыков в обработке металла, более детальное изучение технологических особенностей ковки.
- Глубокое изучение исторических образцов, разработка изделия в соответствии с полученными зарисовками с натуры. Копирование и творческое варьирование изделий народных промыслов.
- Получение практического опыта работы с материалом, исполнение вещи в соответствии с выбранным эскизом.
- Применение эстетических традиций проектирования изделия.
- Получение новых знаний в профессии в целом. Повышение профессиональной компетенции.
- Умение организовывать себя и работа в команде





РИС. 3 Исполнение учащимся 1го года обучения приемов обработки листового металла

При оценивании результатов выполнения всех типов задания учитываются:

-правильно определённые размеры и пропорции проектируемого изделия, в том числе обусловленные требованиями технологии по его изготовлению,

-знание технологии исполнения изделий ДПИиНП,

-убедительность разработки изделия в целом и его отдельных узлов,

-качественное исполнение упражнений, фрагментов, или целого изделия

-соответствие требованиям, предъявляемым к изделиям ДПи иНП

-аккуратность выполнения, культура подачи.

РИС. 4 Исполнение учащимся второго года обучения приемов расписной эмали(финифть)





РИС. 5 Исполнение учащимся второго года обучения перегородчатой эмали в учебном задани

4.Ювелирные технологии

(основы монтировочного дела, выпиловка, филигрань/скань, зернь)

пайка плоских и объемных изделий

РИС. 5 Исполнение учащимся второго года обучения кольца в учебном задании

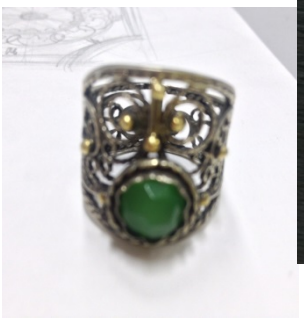




РИС. 6 Исполнение учащимся второго года обучения колье в учебном задании



РИС. 7 Исполнение учащимся четвертго года обучения приемов гипсомодельного и медальерного дела



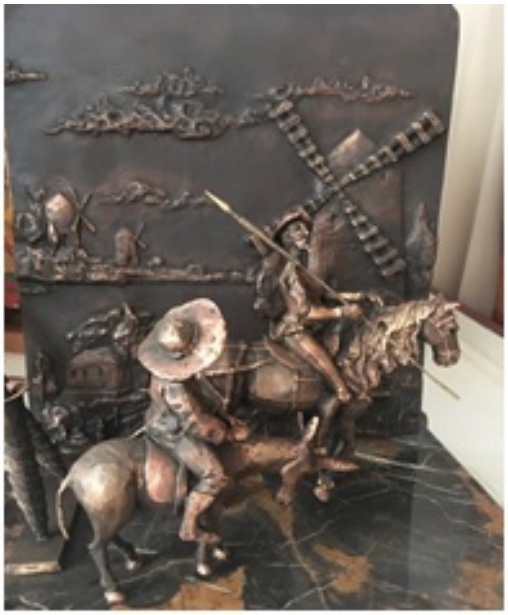


РИС. 8 Исполнение учащимся третьего-четвертого года обучения приемов литья по выплавляемой восковой модели и последующей финишной обработки отлитых из бронзы изделий в технике мелкой декоративной пластики

2.1.1. Техника безопасности при исполнении заданий опытного характера, и ее место в формировании профессиональных компетенций

Требования к минимальному материально-техническому обеспечению мастерских и баз прохождения практик, без оснащения которых невозможно не только обеспечить формирование профессиональных навыков и компетенций, но и безопасное обучение учащихся с соблюдением правил эксплуатации станков, оборудования, инструментов, правил хранения легковоспламеняющихся жидкостей и материалов, обеспечение пожарной безопасности и соблюдения норм по охране труда. Преподаватель обязан перед каждым занятием в мастерских проводить осмотр пригодности оборудования для работы и неукоснительно следить за соблюдением мер техники безопасности студентами. При нежелании или осознанном нарушении соблюдения правил поведения в мастерских студент отстраняется от занятий, с возложением на него ответственности за пропуски занятий. Необходимости нахождения обучаемых без должного защитного инвентаря в мастерских возможно только в рамках экскурсий, без доступа к оборудованию.

В случае проведения занятий, мастер-классов или открытых уроков силами студентов и преподавателей в рамках текущих занятий всем соблюдать меры безопасности, использовать индивидуальные средства защиты: халаты, перчатки, маски, защитные очки, респираторы, беруши и др.

Администрация обязана снабдить пришедших на мастер – класс ,открытый урок, или семинар-презентацию и в рамках улучшения междисциплинарного взаимодействия, повышения квалификации или для прохождения стажировки студентами, учащимися или преподавателями, спец.средствами и предоставить отделению компенсацию расходных материалов.

Также важно соблюдение малочисленности групп при обучении в малогабаритных помещениях мастерских во избежание травмоопасных столкновений людей с тяжелым инструментом(молотки, кувалды) образования искр и мелких металлических заноз при работе на электроточильных камнях,

контакта с разогретыми до температуры кипения/плавления металлами во время плавки в печи и отжига деталей, химическими ожогами во время проведения химического и электрохимического травления, легирования, патинирования

2.1.2. Анализ основных видов практических заданий и необходимость обеспечения студентов и преподавателей материальной базой и инвентарем для исполнения качественных и технологичных образцов изделий

Повысить качество исполняемых ВКР и образцов выполненных в рамках освоения данного модуля и всего курса просто, для этого необходимо вовремя и своевременно обеспечивать на современном уровне мастерские соответствующим оборудованием.

Для ***изготовления работ с применением ручной художественной ковки, слесарной обработки металлов необходимо иметь***, как минимум, две рабочих зоны с наковальней и достаточное место в горниле для проведения групповых работ: мастер-преподаватель-студент

Разметочные столы : из расчета один стол-2 ученика

Сварочный аппарат(для электродуговой сварки)

Наковальни 100 и 200 кг.

Молотки кузнечные, щипцы кузнечные

Тиски кузнечные стуловые и слесарные

Шлифовальный станок

Плазморез (инвертор для плазменной резки)

Ножницы по металлу стационарные и ручные

Карцовочные щетки

Слесарный инструмент (РШМ и расходные материалы к ней)

РТ-кабели, Удлинители силовой катушки на 50 и 10м(для работы на открытом воздухе)

электророзетки 220В

емкости для воронения и синения металлические 50л Вода/масло

освещение площаки(кузни) и рабочего места

наглядные пособия: работы из методического фонда и музея, раздаточный материал в виде полноразмерных кроков и шаблонов; образцы сортамента металла; образцов, выполненных студентами и преподавателями

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

рабочие места по количеству учащихся

освещение каждого рабочего места(особенно важно при проведении ювелирных работ)

электророзетка 220В у каждого рабочего места

наглядные пособия: работы из методического фонда и музея, раздаточный материал в виде зарисовок и иллюстраций; образцов, выполненных студентами и преподавателями

миллиметровая бумага, калька, тушь, чертежный и измерительный инструмент, гуашь, карандаши, ластики и т.д…

специализированные инструменты: материалы и оборудование по каждому виду изучаемой техники обработки металла, металл листовой и проволочный (медь,латунь,мельхиор, и др. сплавы цветных металлов, железо и сталь), наждачная (шлифовальная) бумага, рифели, надфили, киянки, молотки, ножницы по металлу, лобзики, пинцеты, бокорезы, плоскогубцы и круглогубцы , чеканные, ювелирные и т.д.

Технические средства обучения:

персональный компьютер с лицензионными программами, цветной принтер, сканер, планшетная доска А3.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

Столы

Стулья

Горелки индивидуальные газовые и горелка газовая стационарная с воздухоподачей(компрессором)

Вытяжной шкаф

Химический шкаф(для хранения реактивов и лекговоспламеняющихся материалов.

Тиски

Вальцы стационарные и ручные

Шлифовальный станок

Плазморез

Сварочный аппарат

Наковальня

Молотки кузнечные, чеканные, ювелирные

Ножницы по металлу стационарные и ручные

Слесарный инструмент (РШМ и расходные материалы к ней)

Электродрель стационарная и ручная

Паяльники

Ручной гравер

Материалы:

Листовой и проволочный металлы(латунь, медь, мельхиор и др. сплавы цветных металлов, черный металл, сталь), гипс, формовочная резина, модельный воск, пластилин, эмали, лаки, грунты и краски по металлу, припои, кислоты, флюсы, электроды, наждачная(шлифовальная бумага), шлифовальные пасты,и т.д.

Рекомендуемая литература

1. Ермаков, М.П. Основы дизайна : художественная обработка металла ковкой и литьем: учебное пособие для вузов и колледжей : [16+] / М.П. Ермаков. – Москва : Владос, 2018. – 787 с. : ил. – (Изобразительное искусство). – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486096 (дата обращения: 28.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-906992-33-8. – Текст : электронный
2. Пасютина, О.В. Материаловедение : [12+] / О.В. Пасютина. – Минск : РИПО, 2018. – 276 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497495 (дата обращения: 28.10.2019). – Библиогр.: с. 233-236. – ISBN 978-985-503-790-4. – Текст : электронный.
3. Чуракова, М.В. Обучение реновации в ювелирном искусстве : [14+] / М.В. Чуракова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Высшая школа народных искусств (академия). – Санкт-Петербург : Высшая школа народных искусств, 2018. – 61 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499459 (дата обращения: 28.10.2019). – ISBN 978-5-906697-63-9. – Текст : электронный.

Дополнительные источники:

4. Blossfeldt, K. Art forms in nature. – Schirmer art books, 1999. - 276 p.
5. Kuehn, F. Eisen und Stahl. – 2 Aufl. – Leipzig: E. A. Seemann, 1988 –204 s.
6. Адаскин А.М. и др. Материаловедение (металлообработка). - М., 2003.
7. Бреполь Эрхард. Художественное эмалирование. Л. Машиностроение 1986г
8. Бреполь. Теория и практика ювелирного дела. Ленинград машиностроение 1982г

9. Буркат Г.К. Серебрение, золочение, палладирование и родирование. – Издательство: Машиностроение, 1984г
10. Вайнер Я.В., Дасоян М.А., Дринберг А.Я Справочник по защитно-декортивным покрытиям. М.: Гос.НТИмашиностр.лит. 1951г
11. Васильев В.А. В помощь граверу. Москва. Легпромбытиздат 1990.
12. Гермонт Г. Г. Решётки Ленинграда и его окрестностей/ вст. оч. В. Курбатова. – М.: Издательство Всесоюзной академии архитектуры, 1938.
13. Гилодо Андрей, Карпун Алексей. Русский художественный металл - 3 тома. Русское серебро: вторая половина 19-начало 20 века. Русская эмаль: вторая половина 19-20век. Русское ювелирное искусство: вторая половина 19-20 век. Russian silver. Russian enamel. Russian jewellery. Mid 19-th.- 20-th. Century. М. Береста 1994-1996г.
14. Гузман, Пьер. Гравюры на дереве и гравюры на металле с XIV по XX век. Gusman Pierre. La Gravure sur Bois et d`Epargne sur Metal du XIV au XX siecle — Paris: R. Roger et F. Chernoviz 1916г.
15. Гутов Л Никитин М. Справочник по художественной обработке металлов. Санкт-Петербург Политехника 1995г.
16. Дронова Н.Д. Ювелирные изделия. М. Издательский дом Ювелир 1996г
17. Европейская Осветительная Арматура. Каталог Немецкой Фирмы `D` `B`. Модерн. Ар Деко. Архитектура. Декоративно-прикладное искусство. Интерьер. Санкт-Петербург. Book-Art. 2011 г
18. Искусство скани. Государственный Исторический Музей. Внешторгиздат.Изд.№376
19. Колпакова О. Карл Фаберже и русские ювелиры. Белый город. 2008.
20. Комягин Ю.П. Новиков В.П. Учебник ювелира-монтировщика. Л. изд.Машиностроение 1986г
21. Кошаев В.Б. Декоративно-прикладное искусство: понятия; этапы развития: учебное пособие. – Издательство: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2014г
22. Кузнец Бернард. Руководство по среброкузнечному делу. М. Дедал-пресс. 2010.

23. Ледзинский В. С., Теличко А. А. , Зверев А. В. Художественная ковка и литьё Москвы. – М.: Машиностроение, 1989. – 304 с.
24. Логинов В.П., Боброва В.В «Секреты кузнечного мастерства» Аделант, 2008г
25. Магир Мэри Плетение из проволоки - Издательство: Ниола 21 век 2014г
26. Марков В. М. Школа кузнечного искусства. – Таллин: Мир металла, 2012. – 271 с.
27. Марченко В.И. Ювелирное дело. Издание третье, переработанное и дополненное. Москва. "Высшая Школа" 1992.
28. Масленков С.Б. Масленкова Е.А. Стали и сплавы для высоких температур. В 2-х книгах. Справочник. М `Металлургия` 1991г
29. Мельников И.В. Закрепление камней в изделиях и художественное литье. 2015г
30. Мельников И.В. Коррозия и термическая обработка. 2015г
31. Мельников И.В. Слесарно кузнечные работы. 2015г
32. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Гравирование. 2015г
33. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Ковка. 2015г
34. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Опиливание. 2015г
35. Мельников И.В. Художественная обработка металлов. Чеканка. 2015г
36. Мельников И.В. Эмалирование и художественное черчение. 2015г
37. Мухин В.В. Искусство русской финифти конца XIV-начала XX века. The art of russian enamels. СПб Грифон 1996г
38. Немеренко Н.Н. Проектирование: учебное пособие – Издательство: Высшая школа народных искусств, 2017г
39. Постникова-Лосева М. Искусство скани. Постникова-Лосева М. Русская золотая и серебряная скань. М. Искусство. 1981г
40. Постникова-Лосева М.М. Русское ювелирное искусство: Его центры и мастера. М. Наука. 1974г
41. Семёнов О. Авторское оружие. Создание образа, отделка. – Издательство Аделант, 2010г
42. Семерак Г., Богман К. Художественная ковка и слесарное искусство/ пер. с

чеш. (пер. О. М. Смирнов; Ред. С. И. Борисов.) – М.: Машиностроение, 1982. – 232 с.

43. Современное эмальерное искусство. Сост. Н. Новоселова. СПб. Мир металла 2009г
44. Флеров А.В. Художественная обработка металлов. Практические работы в учебных мастерских. М Высшая школа 1976г.
45. Флеров А.В., Демина М. и др. Техника художественной эмали, чеканки и ковки. М Высшая школа. 1986г.
46. Флеров А.В., Материаловедение и технология художественной обработки металлов. М Высшая школа. 1981г
47. Харди Р.Аллен. Граверное дело: руководство для ювелиров. М. Дедал-пресс. 2008.
48. Художественное конструирование. Проектирование и моделирование промышленных изделий: учебник для студентов художественно-промышленных ВУЗов. Сост. Быков З. Н., Крюков Г. В., Минервин Г. Б., и др. – М.: Высшая школа, 1986г
49. Шауро Г.Ф., Малахова Л.О. Народные художественные промыслы и декоративно-прикладное искусство: учебное пособие – Издательство: РИПО, 2015г
50. Шнейдер Г. А. Основы художественной обработки металла: учебное пособие для сред. ПТУ. – Минск: Высшая школа, 1986. – 158 с.
51. Штефан Штайгервальд. Ножи. Технология изготовления и материалы. Омега 2007г

Дополнительные электронные источники:

1. https://kovkapro.com/biblioteka/ Библиотека книг по обработке металла.
2. https://www.city-met.ru/list_metalicheskiy/
3. http://www.dkz.ru/emuval
4. http://promtu.ru/obrabotka-metallov/hudozhestvennoe-obrabatyivanie-metalla
5. http://studbooks.net/570467/kulturologiya/metody_hudozhestvennoy_obrabotki_metalla