

МУ №60-2020

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

ЧАСТЬ 1

*Методические указания
к выполнению практических работ
по дисциплине "Материаловедение"
для студентов 3-го курса,
обучающихся по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Воронеж 2020

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

ЧАСТЬ 1

*Методические указания
к выполнению практических работ
по дисциплине "Материаловедение"
для студентов 3-го курса,
обучающихся по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Воронеж 2020

Составитель А. Е. Тупикина

ББК 38.639.2Я73
УДК 698.12(07)

Малярные работы Часть 1 : метод. указ. к выполнению практических работ по дисциплине "Материаловедение" для студентов 3-го курса, обучающихся по специальности «Дизайн» / Воронеж. гос. технич. ун-т ; сост.: А. Е. Тупикина. – Воронеж, 2020. – 29 с.

Данные методические указания содержат основные термины, краткий обзор инструментов и материалов, используемых в малярной технике.

Даются указания по выполнению практических заданий по разделу «Малярные работы». Приводятся примеры выполнения декоративных штукатурок и техники скульптурной живописи.

Предназначены для студентов 3-го курса, обучающихся по специальности «Дизайн» по дисциплине «Материаловедение».

Ил. 15. Библиогр.: 9 назв.

ББК 38.639.2Я73
УДК 698.12(07)

Рецензент – С.И. Сергеева

Печатается по решению Редакционно-издательского совета Воронежского государственного технического университета.

ВВЕДЕНИЕ

«Материаловедение» входит в цикл обязательных общепрофессиональных дисциплин для студентов, обучающихся по специальности «Дизайн». Данная дисциплина напрямую связана с дальнейшей проектной деятельностью будущих специалистов. В рамках программы студент не только знакомится с особенностями материалов, но и выполняет ряд упражнений и практических работ, которые позволяют приобрести необходимые навыки для выбранной ими профессии.

Первая часть методических указаний состоит из 2 глав, которые посвящены второму разделу дисциплины «Материаловедение» - «Малярные работы». В первой главе представлено подробное описание практических работ и алгоритм их выполнения, а также приведен список необходимых материалов и инструментов. Вторая глава посвящена рекомендациям по выполнению и оформлению реферата на заданную тему. Список тем прилагается. Также в приложениях можно ознакомиться с примерами выполнения практических работ.

В результате изучения дисциплины студент должен знать разновидности инструментов и материалов, применяемых в малярной технике, особенности их использования, последовательность работы с ними, и успешно применить полученные знания на практических занятиях и в будущей профессиональной деятельности.

1. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО РАЗДЕЛУ «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ»

1.1. Практическая работа №1 «Скульптурная живопись»

Скульптурная живопись (ее также называют объемной живописью) – вид станковой живописи, разновидность создания барельефа, который создается с помощью выполнения особой техники мастихином. В качестве материала используются некоторые виды декоративных штукатурок с добавлением гипса, на их выбор влияют характеристики: минимальный уровень усадки, пластичность, цвет (он должен поддаваться колеровке).

Для сюжета чаще всего используются различные ботанические композиции: создание цветов, бутонов, листьев и стеблей. Реже встречаются иные барельефные композиции, по своей тематике связанные с архитектурой, пейзажами и различными фантазийными сюжетами.

Задание – разработать и выполнить живописно-скульптурную композицию, согласно выбранной техники (ботаническая композиция; создание барельефа).

Цель практического задания – в процессе работы изучить виды декоративных штукатурок, их характеристики и взаимодействия с другими материалами и техниками. Научиться подбирать состав штукатурок в зависимости от выбранной техники, композиции и желаемого результата.

Перечень материалов (см. рис. 1) **и рекомендации по их выбору:**

Плотный картон, формата А4, 2-3 штуки – необходим для тренировки осваиваемой техники, создания эскиза.

Лист ДВП. Предназначен для выполнения итоговой работы, формат выбирается из расчета по площади А4 (и более) на одного человека (если студенты работают в паре – выбранный формат должен быть не меньше площади А3).

Грунт. Можно использовать грунт глубокого проникновения или покрыть поверхность штукатуркой или шпатлевкой, строительного назначения, после высыхания которой (для лучшей адгезии) пройти раствором строительного клея ПВА, разведенного с водой.

Декоративная штукатурка – существуют специальные массы для создания скульптурной живописи (декоративная штукатурка с целлюлозными волокнами, АртМасс, для создания барельефа - БауМасс) – они продаются в готовом виде, чаще в специализированных художественных магазинах. Если нет возможность приобрести специализированный раствор, можно воспользоваться материалами, доступными в строительных магазинах: сочетание гипсовой штукатурки или финишной шпатлевки (строго белого цвета) и шелковой штукатурки (жидкие обои), при выборе которой необходимо обратить внимание на величину волокон (рекомендовано делать выбор в пользу наиболее мелких волокон). Последний вариант дешевле в цене, но требует тщательного подбора пропорций и соблюдения технологии приготовления

рабочей массы. При создании барельефа, можно поэкспериментировать с использованием гипсовой штукатурки и шпатлевки (она почти не дает усадки, но сделать высокий объем получится только путем наложения нескольких слоев с полным промежуточным высыханием, что значительно увеличивает время создания композиции).

Шпатель. Для работы подойдет обыкновенный шпатель, среднего размера. Его основная роль заключается в приготовлении раствора и нанесении больших фоновых площадей с последующим выравниванием (или созданием определенной текстуры).

Мастихин в форме ромба с закругленными краями и узкий мастихин овальной формы – при выборе стоит обратить внимание на упругость пластины.



Рис. 1 – Материалы для скульптурной живописи

Пластиковая плоская палитра. Для приготовления штукатурного раствора, его колеровки. В качестве недорогого аналога можно использовать грунтованный картон, одноразовые пластиковые тарелки и иные плоские, не красящие поверхности с низким водопоглощением.

Вода – для наведения раствора, цвета и очистки инструментов и рук в процессе работы.

Пульверизатор – для регулировки консистенции смеси.

Влажные салфетки – для очистки мастихина и шпателя.

Строительный клей ПВА – для придания большей пластичности рабочему раствору и в качестве грунтовой смеси.

Краски акриловые – для колеровки во время работы и/или после высыхания раствора (+ кисти). В процессе приготовления смеси для

окрашивания разрешается использовать *колеровочные пасты*, которые можно приобрести в строительных магазинах.

Стеки, макетный нож (скальпель), *нож-резак* (7 мм) – для детализовки: стеки корректируют в процессе работы, ножи – «по сухому».

Выполнения работы:

Тренировка

Основная работа выполняется на картоне (желательно предварительно загрунтованном). После подготовки рабочего места приступаем к наведению рабочего раствора штукатурки (в том случае, если нет готовой смеси). В данной работе мы будем пользоваться двумя штукатурками – гипсовой и целлюлозной.

Начинаем с целлюлозной штукатурки – берем небольшое количество волокон (по объему 2-4 столовые ложки), расправляем слипшиеся комочки и добавляем немного воды. (см. рис. 2)

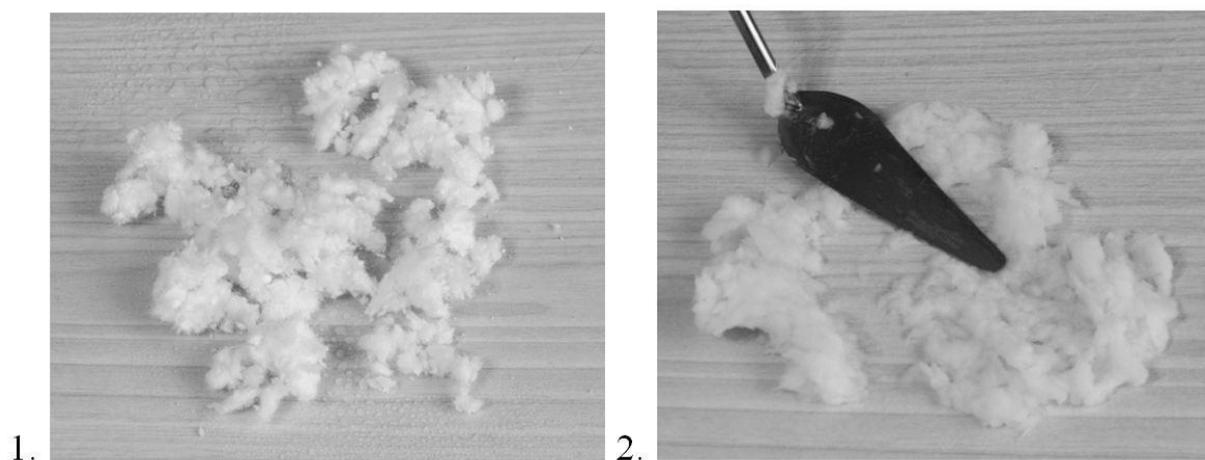


Рис. 2 – Приготовление рабочего раствора. Целлюлозная штукатурка:
1 – сухое состояние; 2 – с добавлением воды.

После того как смесь стала однородной необходимо постепенно добавлять в раствор гипсовую штукатурку. Это стоит делать небольшими порциями, постоянно перемешивая. Если гипса будет недостаточно – масса получится неэластичной и с большим количеством ворса, если слишком много – масса начнет быстро твердеть, одновременно теряя пластические свойства (См. рис 3). После того как количество ворса уменьшилось в раствор необходимо добавить клей ПВА или акриловые краски, перемешать и оставить массу на пару минут.

Процесс поиска необходимой пропорции трудоемкий: готовая паста должна быть пластичной, способна держать высоту, хорошо отлипает от мастихина и оставаться после высыхания на тренировочном картоне. Не следует наводить слишком большой объем смеси, поскольку она может быстро прийти в негодность. (Для удачного наведения рабочей сметы рекомендовано ознакомиться со статьями [6] - [8]).

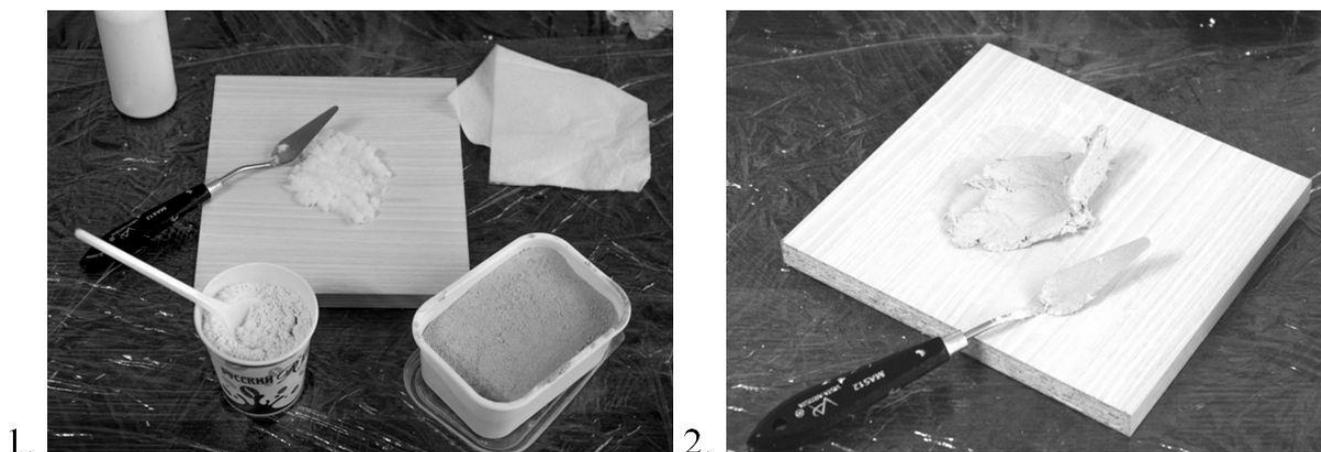


Рис. 3 – Добавление гипсовой штукатурки:
1 – процесс замешивания; 2 – готовая пластичная масса.

Когда раствор наведен приступаем к выполнению простых деталей на картоне. Основная работа ведется мастихином в форме ромба (см. рис. 4), его рабочая плоскость (где набирается штукатурка) – это нижняя грань лопатки; тыльная грань в работе всегда должна быть чистой (!); рабочая сторона – это ребро ромба; основание мастихина (недалеко от места крепления лопатки и ручки) – пятка; окончание – носок.

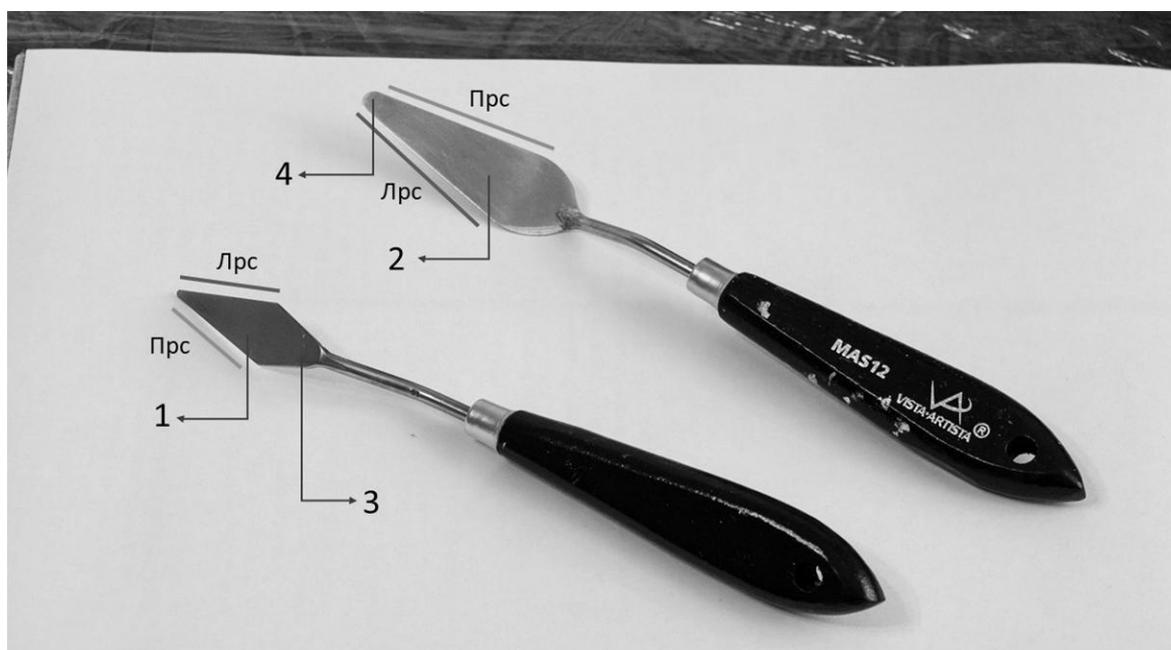


Рис. 4 – Мастихин в форме ромба с острыми краями и закругленными:
1 – рабочая плоскость (поверхность); 2 – тыльная плоскость; 3 – пятка; 4 – носок; Лрс – левая рабочая сторона; Прс – правая рабочая сторона.

Начинаем с листьев: рабочей стороной набираем небольшое количество раствора на рабочую грань (которая в процессе работы повернута в сторону к картону – то есть мы ее не видим). Набирать необходимо в несколько движений – по чуть-чуть, если зацепить массу, равную всему лепестку, то его форма получится очень толстой и непластичной (см. рис. 5). Постепенное набирание массы способствует формированию более тонкого слоя.



Рис. 5 – Набор массы масс лепестка

После того как масса набрана, ставим мастихин на пятку и плавным движением (по направлению к картону) убираем его, оставляя листик на поверхности (см. рис. 6). Если элемент не получился, его легко убрать, срезав мастихином или шпателем. (Для наглядного представления выполнения работ в данной технике можно ознакомиться с мастер классом по скульптурной живописи [9]).



Рис. 6 – Формирование лепестка

После каждого лепестка в обязательном порядке надо вытирать мастихин влажной салфеткой или тряпочкой.

Когда форма листьев удалась, переходим к выполнению лепестка розы. Алгоритм действий здесь будет идентичен предыдущему, за исключением укладывания лепестка на поверхность – чтобы сделать его нужно поставить

мастихин не на пятку, а на рабочее ребро, слегка наклонить, придавить и пластичным и мягким движением увести мастихин, оставив лепесток на поверхности.

Некоторые дефекты можно устранить после полного высыхания изделия с помощью стек или макетного ножа.

В процессе тренировочных работ можно попробовать колеровку раствора, для того, чтобы измерить степень разбела красок и опробовать создания приема «градиент».

Основная работа

В процессе тренировочных работ у студента есть возможность определиться с видом композиции для заключительной работы.

Техника выполнения, композиция и рисунок работы утверждается с помощью выполнения эскиза.

Для создания задуманного образа разрешается пользоваться декоративными добавками, в качестве фона использовать текстурную штукатурку, которую также можно колеровать.

1.2. Практическая работа №2 «Создание декоративного панно»

При создании уникального интерьера комнаты, а также фасада здания для декора используют сочетание разных видов техники и материалов. Для воплощения неординарного образа дизайнеры все чаще и чаще обращаются к объектам ручной работы - ведь интересные, декоративные вещи выражают индивидуальность. Уникальным элементом декора служат настенные панно, созданные своими руками.

Декоративное панно – вид монументального искусства, в основном применяется в оформлении стен и потолка. Для создания панно используется различное сочетание техник живописи, скульптурных элементов, мозаики, фрески, видов декоративной штукатурки и др.

Цель практической работы – научиться выполнять некоторые виды декоративной фактуры для интерьерных и фасадных работ, а также применять полученные знания и навыки в создании декоративного панно.

Данная практическая работа включает в себя последовательное выполнение четырех заданий:

1. Создание интерьерной фактуры;
2. Создание фасадной фактуры;
3. Создание фактуры, имитирующей малахит;
4. Создание декоративного панно.

Каждое задание выполняется на отдельном листе ДВП, размером 40x60 см. Для выполнения первых трех фактур необходимо по периметру листа создать рамку с помощью малярного скотча. В последней работе для создания панно следует выделить прямоугольную плоскость по площади ориентировочно в половину листа (по пропорциям в зависимости от эскиза). На

оставшейся части выделяется 3 – 4 небольших прямоугольника для проработки фактур, используемых в создании панно. Границы рисунка аналогично проклеиваются малярной лентой.

Выбор материалов:

Лист ДВП (40x60 см) 4 штуки (из расчета один лист на одно задание).

Штукатурка белого цвета – можно подобрать декоративную, но для выполнения тренировочных работ разрешено использовать строительную с небольшими показателями усадки, например, гипсовую.

Шпатели обыкновенные среднего размера и маленького

Губка – разрешается взять чистую губку для мытья посуды.

Кисть – макловица

Резиновый валик (для разглаживания обоев) – для создания собственного узора рельефной штукатурки.

Макетный нож (скальпель) или *нож-резак* (7 мм) для создания текстуры на валике.

Малярная лента (5 см) и *линейка железная (30-40 см)* – для создания границ рабочей плоскости.

Задание 1. Создание интерьерной фактуры.

Подготовка. Создание границ рабочей плоскости с помощью малярной ленты. Грунтовка поверхности – разрешается использовать как специальный грунт для малярных работ, так и разведенный водой клей ПВА. Грунтование поверхности позволяет увеличить адгезию поверхности и сократить поглощение воды из наносимого раствора декоративной штукатурки.

Создание базового покрытия. Для создания базы можно использовать готовую смесь или навести самому из сухого порошка и воды (пропорции смотрим на упаковке производителя). Раствор должен быть консистенции жидкой сметаны. По желанию можно колеровать специальными пастами.

Первый слой декоративной штукатурки наносится широким шпателем. Поверхность должна быть ровной и гладкой – без разрывов и борозд. Перед нанесением последующих слоев должна полностью высохнуть.

Нанесение слоя декоративной штукатурки.

В данном задании разрешается выбрать один из предложенных видов:

Волна. Наносится плавными дугообразными движениями с помощью шпателя средней ширины, кельмы или широкого мастихина (в условиях больших плоскостей для работы можно использовать кельму). Сложность «волны» заключается в создании *равномерного, одинакового* рисунка.

Ворсистая текстура. Для ее создания используют валик средней ширины. Штукатурка наносится плавными движениями в одном направлении (крест-накрест не допускается). Инструмент к поверхности не должен прилегать чересчур плотно.

Следует следить за количеством раствора, который набирает рабочий инструмент: если раствора мало – текстура будет мало выражена; если много – возникнут потеки, а при высыхании – трещины.

Пористая текстура. Выполняется поролоновым валиком (допускается губкой для мытья посуды). Если работа выполняется валиком, то следует придерживаться рекомендациям для *ворсистой текстуры*. В случае нанесения текстуры губкой раствор должен быть более жидким, чем база. Также следует следить за равномерностью нанесения.

Для создания рисунка с применением колеровки следует использовать жесткую губку с крупными порами. В данном случае наносимый узор будет более ажурным и тонким, что позволит оставить цвет базы видимым.

Разводы. Наносится с помощью полиэтиленового пакета, свернутого в трубочку-валик. Также, как и в предыдущем случае, можно использовать контрастную колеровку. Фактура наносится следующим образом: пакет скручивается и опускается в подкрашенный раствор штукатурки (следует слить лишнее, чтобы избежать потеков), после чего плавными равномерными движениями получившийся валик необходимо прокатить по рабочей поверхности. В итоге должен получиться крупнопористый узор, похожий на плавные разводы-кляксы.

Задание 2. Создание фасадной фактуры.

Этапы подготовки поверхности и нанесения базового слоя см. *Задание 1.*

Нанесение слоя декоративной штукатурки.

В данном задании разрешается выбрать один из предложенных видов:

Короед (штриховка). Один из самых распространенных видов декоративной штукатурки. В строительных магазинах можно найти готовую смесь.

Для самостоятельного приготовления раствора в штукатурку, консистенции густой сметаны необходимо добавить мелкий наполнитель по размеру мелкого бисера.

Наносится раствор шпателем средней ширины перекрестными (перпендикулярными) движениями. Мелкий наполнитель оставляет борозды-царапины.

Барашек (камешковая). Материал затирается круговыми движениями и приобретает фактуру плотно уложенных мелких камешков.

Шуба. Наносится ровным слоем мастерком, валиком или распылителем. Текстурированный узор получаем, обрабатывая еще сырой слой штукатурки рельефным валиком.

Главное отличие фасадной декоративной штукатурки от интерьерной – нанесение раствора на поверхность более толстым слоем.

Задание 3. Создание фактуры, имитирующей малахит.

Этапы подготовки поверхности и нанесения базового слоя см. *Задание 1.*

В данном задании базовый слой следует колеровать в нейтральный обобщающий оттенок, соответствующий цветовой гамме имитируемого камня.

Создание фактуры камня. Последующие слои декоративной штукатурки наносятся после полного высыхания основного слоя. Для выполнения текстуры камня стоит подобрать цветовой решение, соответствующее малахиту. Колеровку можно создавать с помощью как акриловых красок, так и специальных колеровочных паст.

Раствор нужно наносить хаотично густыми мазками, с помощью узкой синтетической кисти, мастихина или узкого шпателя. Получившиеся цветные пятна волнистыми линиями по дуге разносим мастихином (также можно использовать гофрированный картон). Основной рисунок наносится в несколько слоев с просушкой, для глянцевого эффекта каждый слой можно фиксировать лаком или воском. Следует помнить, что мазки не стоит наносить слишком часто! Поскольку на конечном этапе цвет фона не должен исчезнуть под слоями.

Завершение. После высыхания последнего слоя поверхность следует покрыть 1-2 слоями лака или воска для придания блеска. Лак стоит наносить синтетической кистью плавными движениями. Поверхность должны оставаться гладкой!

Задание 4. Создание декоративного панно.

Создание эскиза. Для создания декоративного панно разрешается использовать различные техники декоративной штукатурки, как применяемые в предшествующих работах (скульптурная живопись, барельеф, «малахит»), так и иные декоративные приемы (с помощью нитей, структурного валика и проч.).

Эскиз будущей работы необходимо выполнить на бумаге в размере ориентировочно 30x20 см в цвете и с указанием используемых текстур (не менее трех). Затем готовый рисунок перенести на лист ДВП для дальнейшей работы, а текстуры проработать отдельно.

Подготовка поверхности. На листе ДВП, расположенном вертикально, вычерчиваются прямоугольники (в нижней части листа 30x20 см для панно, в верхней части 3 – 4 небольших прямоугольника для проработки фактур, используемых в работе), границы по периметру проклеиваются малярной лентой так, чтобы она сформировала собой рамку.

Получившиеся прямоугольники необходимо загрунтовать нанесением тонкого слоя грунтовки или раствора клея ПВА с водой. Дать высохнуть.

Первый слой. Сухую гипсовую штукатурку необходимо нанести в подготовленной емкости с помощью добавления воды (в пропорциях, указанных производителем). Она должна консистенции жидкой сметаны. Нанести ровным слоем на поверхность широким шпателем.

Порядок выполнения декоративного панно индивидуален и зависит от разработанного эскиза.

Некоторые примеры фактур, которые можно использовать в работе:

Нанесение декоративного слоя губкой. Пористая структура губки позволяет создать крупно- и мелкозернистую структуру. Такого эффекта можно достичь легкими точечными прижиманиями губки (на которую нанесено небольшое количество раствора) на рабочую поверхность.

Нанесение декоративного слоя макловицей. С помощью кисти-щетки можно создать текстуру равномерно нанесенных мягких линий или (более хаотичного) древесного волокна. При нанесении текстуры штукатурки не следует излишне давить на щетину во избежание появления «продавленных участков».

Нанесения декоративного слоя с помощью шпателя. Характер текстуры в таком случае будет зависеть от размера шпателя, силы надавливания на него и общего направления движений (рисунок здесь создается за счет «выхождения» лишней массы раствора с боковых сторон шпателя).

Создание декоративного слоя с помощью фактурного валика. Фактурный валик необходимо изготовить заранее. Для этого понадобится резиновый валик, нож-скальпель, карандаш и эскиз планируемой текстуры (эскиз для точности необходимо наносить с помощью линейки). Рисунок должен быть простым, лаконичным и бесшовным – слишком мелкие или слишком глубокие детали не рекомендуется использовать. Для создания рельефа необходимо медленно проводить валик по сырой штукатурке, чтобы она успела принять задуманную форму. Для лучшего «отлипания» раствора от валика можно обработать его поверхность силиконовой смазкой.

Завершающим этапом становится нанесение слоя лака или воска для сохранения работы от воздействия окружающей среды.

2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕФЕРАТА НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ.

2.1. Задание

В качестве закрепления теоретического материала по программе дисциплины «Материаловедение» предлагается выполнить реферат по предложенным темам. Работа требует выполнения в двух частях:

Текстовая составляющая представляет собой сбор информации по выбранной тематике. В первой главе раскрывается основная тема реферата: приводится историческая справка; определение архитектурных стилей; классификация материалов, их характеристика. Вторая глава посвящена описанию проектов зданий, сооружений и интерьеров, которые будут представленный в визуальной части реферата.

Визуальная часть представляет собой презентацию или набор слайдов, главной задачей которых является демонстрация отечественного и зарубежного опыта использования материала в архитектуре, дизайне, строительстве, ландшафтной архитектуре. В качестве примеров можно использовать реализованные современные объекты, студенческие и рабочие конкурсные проекты, а также исторические архитектурные сооружения. Все представленные примеры должны соответствовать тематике реферата, а именно, раскрывать пластические, фактурные и конструктивные способности материала.

2.2. Темы для реферата

1. История лакокрасочного производства. Применение в интерьере.
2. История возникновения декоративных штукатурок и применение их в интерьере.
3. История использования древесины в строительстве и интерьере. Применение древесины в отделке интерьера.
4. Современные ЭКО материалы и их применение.
5. Каменная архитектура Древней Руси. Природный камень в отделке интерьеров.
6. Промышленный дизайн. История применения металлических конструкций в интерьере и архитектуре малых форм.
7. История стекольного производства в России. Художественное декоративное стекло в отделке интерьеров.
8. Традиции использования керамики в интерьере.
9. Использование гипса в оформлении современного интерьера.
10. Применение бетона в интерьере (отделка стен, мебель).
11. История развития промышленного производства полимеров и их применение в интерьерах.

12. Формирование «Скандинавского стиля» в архитектурной и дизайнерской практике. Основные материалы и методы их применения.

13. Формирование стиля «Фахверк» в архитектурной и дизайнерской практике. Основные материалы и методы их применения.

14. Формирование стиля «Хай-Тек» в архитектурной и дизайнерской практике. Основные материалы и методы их применения.

15. Формирование стиля «Модерн» в архитектурной и дизайнерской практике. Основные материалы и методы их применения.

16. Формирование стиля «Готика» в архитектурной и дизайнерской практике. Основные материалы и методы их применения.

2.3. Структура реферата.

1. Титульный лист (Приложение 8)

2. Содержание

Оформляется в виде таблицы с невидимыми гранями, в которой имеется структура реферата с указанием страниц. Примеры оформления содержания с формулировками к заголовкам представлены в приложении 9.

3. Основной текст

В заголовке необходимо написать название выбранной темы полностью.

3.1. В качестве заголовка к первой главе можно использовать тему реферата, исключив из него формулировку о «применении материала».

Первая глава содержит в себе историческую справку, определения, терминологию.

3.2. Заголовок второй главы представляет собой оставшуюся часть темы реферата о применении материала в дизайнерской и архитектурной практике.

Вторая глава содержит в себе описание проектов, представляемых в визуальной части реферата.

4. Список литературы.

Должен включать в себя не менее 5 источников

2.4. Оформление реферата

Текстовая часть оформляется единым документом в программах текстовых редакторов Microsoft Word или OpenOffice.

Основные требования к оформлению текста: шрифт «Times New Roman», размер 14; интервал полуторный; выравнивание по ширине; отступ 1,25. Поля: верхнее – 2 см, нижнее – 3 см, левое – 2 см, правое – 2 см. Нумерация страниц по центру («титульный лист» и «содержание» не нумеруются).

Заголовки выполняются прописными буквами: шрифт «Times New Roman», размер 14; полужирного начертания; интервал полуторный; выравнивание по центру.

В качестве акцентирования отдельных терминов и фраз в основном тексте разрешается использовать полужирное или курсивное начертание текста соответственно.

Визуальная часть представляет собой презентацию, выполненную в PowerPoint, при составлении которой следует избегать большого количества текста, неоправданно ярких цветовых сочетаний.

При оформлении графической части задания для каждого проекта следует указывать его название, ведущего архитектора/дизайнера (или компанию), год выполнения и страну предполагаемой реализации (в каком городе он будет построен). Описание объекта, его особенности и концепцию следует изложить во второй главе реферата и не выносить на слайд презентации.

Если у студента нет технической возможности составить визуальную часть реферата в качестве презентации, допускается оформление видеоряда отдельными документами форматов jpg (jpeg) и png. В данном случае работа должна соответствовать следующим требованиям:

- имя файлов должно содержать порядковый номер (в соответствии с текстовым повествованием) и название объекта (например, «12. Частный дом в стиле фахверк» или «3.1. Вилла «Савой», архитектор Ле Корбюзье, 1929 г.»).

- иллюстрации должны быть хорошего качества и размера, позволяющего растянуть картинку на полный экран.

- видеоряд сохраняется в отдельную папку, в названии которой должна быть фамилия студента и тема реферата.

После защиты реферата на практических занятиях представляется распечатанный текстовый документ, скрепленный с помощью дырокола и папки скоросшивателя. Электронные документы сдаются старостой в день экзамена, записанными на CD-R диск или USB-накопитель с подписью номера группы. Презентация (или папка с иллюстрациями) и документ Word каждого студента должны быть определены в папку с его Фамилией.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Выполнение практических работ по курсу «Материаловедение» способствует закреплению теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях и при самостоятельного изучения материала по разделу «Малярные работы», а также, приобретению навыков, необходимых для дальнейшей работы в архитектурно-дизайнерской практике. Умение сочетать творческие замыслы с пониманием технических свойств материала – залог успеха в дальнейшей профессиональной деятельности.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Архитектурное материаловедение [Текст] : учебник / под ред. Ю. М. Тихонова, Ю. П. Панибратова. - Москва : Академия, 2013 (Саратов : ОАО "Саратов, полиграфкомбинат", 2013). - 284, [1] с., [8] л. цв. ил. : ил. - (Высшее профессиональное образование. Бакалавриат). - Библиогр.: с. 280-281 (36 назв.). - ISBN 978-5-7695-9567-7 : 789-83.
2. Завражин Н. М. Малярные работы: учебник/ Завражин Н. М., Суржаненко А. С., Мещерякова Л. А., Токер А. М., Каплева Р. И. – всесоюзное учебно-педагогическое издательство трудиздат, Москва 1959.
3. Котельников, Н.П. Архитектурно-дизайнерское материаловедение : учеб.-метод. пособие / Н.П. Котельников. – Тольятти : ТГУ, 2011. – 100 с.
4. Пименова, Л.Н. Материаловедение. Строительные материалы [Текст]: учебно-методическое пособие/ Л.Н. Пименова. Томск : Изд-во Том. гос. архит.-строит. ун-та, 2010. – 108 с. – ISBN 978-5-93057-364-0
5. Фабрика красок г. Тольятти, Самарская область, «DecoGus» .— Режим доступа: <http://fabrika-krasok.net/> (Дата обращения 20.01.2020)
6. Секрет штукатурки для скульптурной (рельефной) живописи. Часть 1.— Режим доступа: <https://www.art-things4you.ru/2017/04/plaster.html> (Дата обращения 25.01.2020)
7. Секрет штукатурки для скульптурной (рельефной) живописи. Часть 2.— Режим доступа: <https://www.art-things4you.ru/2017/04/plaster2.html> (Дата обращения 25.01.2020)
8. Декоративная штукатурка для рельефной живописи. Часть 3. Окрашивание.— Режим доступа: <https://www.art-things4you.ru/2017/04/Relief-painting-3.html> (Дата обращения 25.01.2020)
9. Рельефная живопись декоративной штукатуркой. Часть 4. Работа мастихином.— Режим доступа: <https://www.art-things4you.ru/2017/04/Relief-painting-4.html> (Дата обращения 25.01.2020)

Приложение 1
Примеры работ
Тренировка создания листьев на картоне



Приложение 2
Примеры работ
Тренировка создания композиции листьев



Приложение 3
Примеры работ
Тренировка создания композиции листьев и цветов



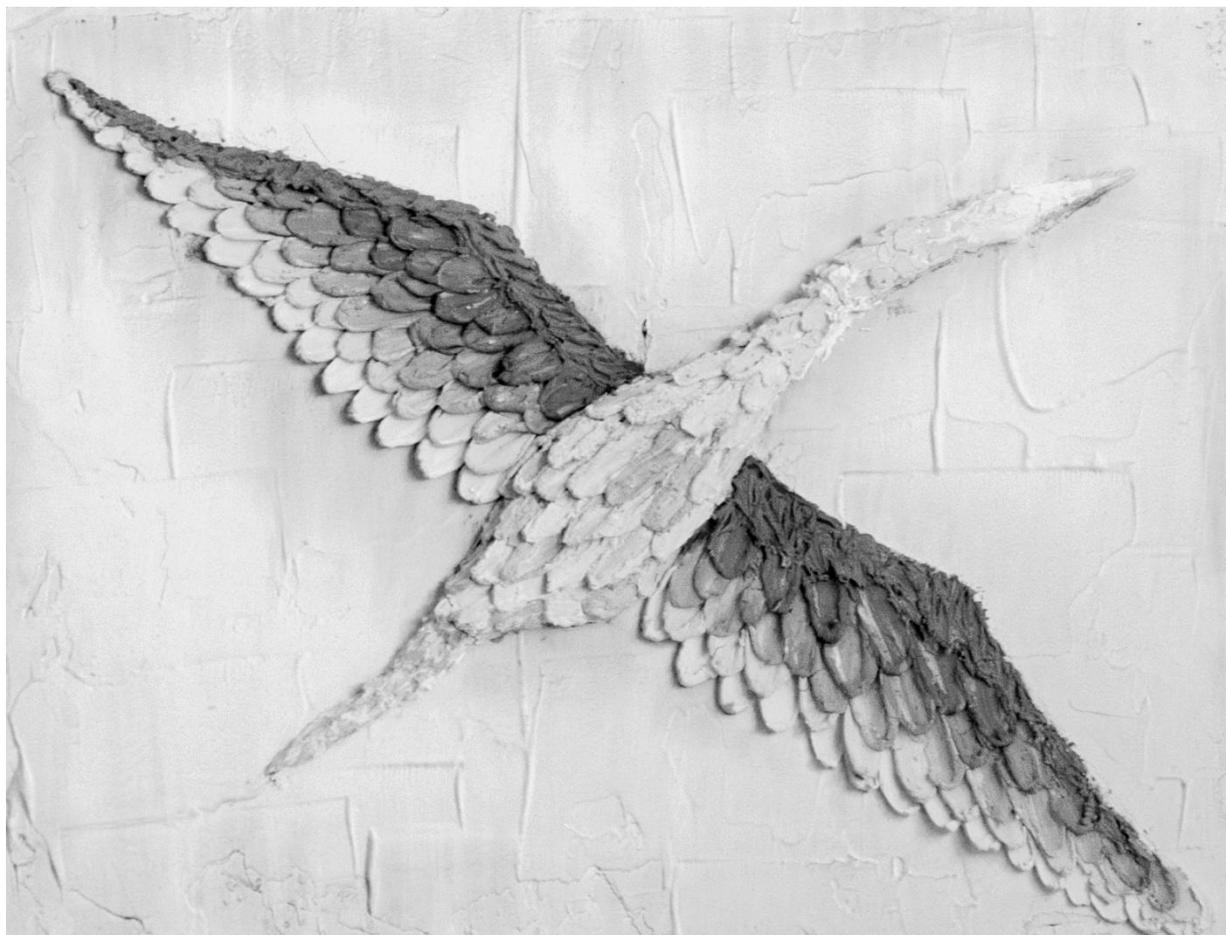
Приложение 4
Примеры работ
Тренировка создания композиции листьев и цветов



Приложение 5
Примеры работ
«Подсолнухи», скульптурная живопись, в работе



Приложение 6
Примеры работ
«Птица», барельеф



Приложение 7
Примеры работ
«Горы», барельеф



Пример оформления титульного листа

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РЕФЕРАТ
по дисциплине "Материаловедение"

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКО МАТЕРИАЛЫ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ

Выполнил студент 3 курса
очной формы обучения
группы ДИЗ-173о
Котикова И. Е.

Проверил:
Преподаватель СПК
Тупикина А. Е.

Воронеж 2020

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Виды и характеристики современных ЭКО материалов.....	4
2. Применение ЭКО материалов в архитектуре и дизайне интерьеров.....	7
Заключение.....	15
Список литературы.....	16

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Формирование «Скандинавского стиля» в архитектурной и дизайнерской практике.....	4
2. Основные материалы и методы их применения в архитектуре и дизайне интерьеров.....	7
Заключение.....	15
Список литературы.....	16

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
1. Основные виды и характеристики строительного и декоративного бетона.....	4
2. Применение бетона в архитектуре и интерьере (отделка стен, мебель)...	7
Заключение.....	15
Список литературы.....	16

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	3
1. ПРАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ ПО РАЗДЕЛУ «МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ».....	4
<i>1.1 Практическая работа №1 «Декоративная штукатурка».....</i>	<i>4</i>
<i>1.2 Практическая работа №2 «Скульптурная живопись».....</i>	<i>9</i>
2. РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РЕФЕРАТА НА ЗАДАННУЮ ТЕМУ.....	14
<i>2.1 Задание.....</i>	<i>14</i>
<i>2.2 Темы для реферата.....</i>	<i>14</i>
<i>2.3 Структура реферата.....</i>	<i>15</i>
<i>2.4 Оформление реферата.....</i>	<i>15</i>
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	16
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	17
Приложение 1. Примеры работ «Тренировка создания листьев на картоне».....	18
Приложение 2. Примеры работ «Тренировка создания композиции листьев».....	19
Приложение 3. Примеры работ «Тренировка создания композиции листьев и цветов».....	20
Приложение 4. Примеры работ «Тренировка создания композиции листьев и цветов».....	21
Приложение 5. Примеры работ «Подсолнухи», скульптурная живопись, в работе.....	22
Приложение 6. Примеры работ «Птица», барельеф.....	23
Приложение 7. Примеры работ «Горы», барельеф.....	24
Приложение 8. Пример оформления титульного листа.....	25
Приложение 9. Примеры оформления содержания.....	26

МАЛЯРНЫЕ РАБОТЫ

ЧАСТЬ 1

*Методические указания
к выполнению практических работ
по дисциплине "Материаловедение"
для студентов 3-го курса,
обучающихся по специальности
54.02.01 Дизайн (по отраслям)*

Составитель: А. Е. Тупикина