

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ СТАВРОПОЛЬСКОГО КРАЯ
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Георгиевский техникум механизации, автоматизации и управления»
(ГБПОУ ГТМАУ)

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по выполнению практических занятий
по ПМ 05. Выполнение работ по профессии
12565 Исполнитель художественно - оформительских работ
УП 05.02 учебной практики
специальность 54.02.01 Дизайн (по отраслям)
Федотова Татьяна Викторовна,
преподаватель первой категории ГБПОУ ГТМАУ

2 курс

г. Георгиевск

Методические рекомендации по выполнению практических занятий обучающихся по ПМ 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских

работ, по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 № 1391 и рабочей программы по ПМ 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ.

Организация-разработчик: ГБПОУ ГТМАУ

Составитель: Федотова Татьяна Викторовна, преподаватель первой категории ГБПОУ ГТМАУ

Рассмотрены и одобрены цикловой комиссией дисциплин сферы услуг

Протокол № 1 от 30 августа 2020 г.

Председатель цикловой комиссии _____ Шахова Т.Н.

Утверждена и рекомендована к применению методическим советом ГБПОУ ГТМАУ

Протокол № 1 от 30.08.2020 г.

Председатель методического совета _____ Дядюк М. Н.

СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка	4стр.
1 Содержание самостоятельных работ	7стр.
2 Информационное обеспечение обучения	41стр.

Пояснительная записка

Методические рекомендации по выполнению практических занятий обучающихся по ПМ. 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ, по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) составлены в соответствии с рабочей учебной программой профессионального модуля ПМ. 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ, которая разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 54.02.01 Дизайн (по отраслям) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.10.2014 № 1391.

Цель методических рекомендаций – оказание методической помощи в организации практических занятий обучающихся по освоению ПМ. 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ

В структуру методических рекомендаций входит: наименование тем, виды практических занятий, критерии оценки, контрольные вопросы, список использованных источников.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе выполнения практического занятия должны:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- соблюдать последовательность выполнения подготовительных работ;
- обрабатывать заготовки для изготовления конструкций основ;
- наносить надписи тушью, гуашью, темперными, масляными, эмульсионными красками и эмалями на тонированных плоскостях из различных материалов;
- наносить надписи, нумераций и виньеток по наборному трафарету с прописью от руки в один тон по готовой разбивке и разметке мест;
- увеличивать изображение методом квадратов и концентрических окружностей с помощью проекционной аппаратуры;
- выполнять работы по оформлению витрин, экспозиций наружной и внутренней агитации и др.
- выполнять роспись рисунков и монтировать объёмные элементы в соответствии с эскизом;
- использовать различные техники исполнения: аппликация, чеканка, маркетрин написание текста на текстиле и стекле, технология изготовления накладных букв и цифр в разных материалах.
- использовать приемы имитации различных природных и искусственных материалов (дерева, камня, кожи, металла, пластика);
- использовать различные техники обработки материалов.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- основные положения экономической теории;
- правила работы с оборудованием, инструментами и принадлежностями;
- последовательность выполнения подготовительных работ;
- как обрабатывать заготовки для изготовления конструкций;
- понятие о шрифте;
- основные характеристики шрифтов;
- художественный облик шрифтов;

- основные сведения о чертежном шрифте;
- виды шрифтов;
- шрифты по назначению;
- начертания шрифтов;
- последовательность выполнения шрифтовых композиций;
- основные приемы работы по созданию эскизов шрифтовой композиции в интерьере;
- методы расчета текста по строкам и высоте;
- использование виньеток в шрифтовой композиции.
- понятие о стиле, стилизации;
- виды рекламно-агитационных материалов: плакат, календарь, флажок, майка, значок.
понятие о рекламно-агитационных материалов;
- принципы построения изобразительно-шрифтовых композиций.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны быть сформированы общие компетенции ОК:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.

ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности

Содержание учебной дисциплины ориентировано на подготовку обучающихся к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 54.02.01 Дизайн (по отраслям) и овладению профессиональными компетенциями ПК:

ПК 1.5 Выполнять эскизы с использованием различных графических средств и приемов.

ПК 2.1. Применять материалы с учетом их формообразующих свойств

ПК 2.2. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.

ПК 5.1. Подготавливать к художественно-оформительским работам рабочие поверхности из различных материалов.

ПК 5.2. Выполнять роспись рисунков композиционных решений средней сложности по эскиза.

ПК 5.3. Изготавливать объёмные элементы художественного оформления из различных материалов.

ПК 5.4. Создавать объёмно-пространственные композиции.

1. Содержание практических занятий

Практические задания по ПМ 05. Выполнение работ по профессии 12565 Исполнитель художественно-оформительских работ» УП 05.02 учебной практики

Практическое занятие № 1.

Тема: Конструкции основ для художественно-оформительских работ.

Цель: приобрести практические навыки по расчету и разметка материалов для планшета.

Задание №1. Изготовление подрамников и планшетов

Материалы и оборудование: рейки, клей по дереву «Столяр момент», молоточек, мебельный степлер, скобы, уголки и винты.

Требование : Основные бруски подрамника имеют наружные фаски и внутренний скос примерно в 3-5 градусов, что предохраняет красочный слой от сломов.

Подрамники должны снабжаться крестовинами, которые увеличивают его прочность и оберегают от диагональных перекосов, а основные бруски от прогибов.

Для подрамников применяется сухая качественная древесина, главным образом краевая сосна. Клинья для раздвигания подрамника изготавливаются из древесины твердых пород: дуба, бука или береза.

Очень важен подбор соотношений толщины и ширины брусков подрамника, выбираемых в зависимости от размеров картины. Размеры брусков определяют по большей стороне подрамника.

Необходимые инструменты и материалы: брусок 30х20 или 40х20, стусло с ножовкой, пассатижи, мебельный степлер, ножницы, клей, рулетка, карандаш.



Подбираем бруски. Отпиливаем бруски необходимой длины. Для подрамника 50х70 – 2 куска по 50см и два по 64см.

Повторяем операции 1 и 2 для всех реек будущего подрамника.

Зажимаем рейку на верстаке и обрабатываем лицевую сторону рубанком под углом в 15° для формирования скоса. Повторяем процедуру для всех реек.

Обрабатываем грани будущих соединений лезвием от цинубеля

Другой способ замера.



По каждой рейке необходимо отложить нужные размеры. Отпиливаем четыре отреза рейки, под углом 45° . Чтобы ровно отмерить этот угол, достаточно воспользоваться школьной линейкой – уголок, или листком бумаги, сложенным по диагонали.



Должны получиться четыре отреза, длинные стороны каждой –соответственно высота или длина планшета.

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Рассчитать и разметить материалы для планшета.

Алгоритм выполнения работы

этап. Подобрать бруски. Отмерить необходимую длину.

этап. Рейку распилить под углом в 45°.

этап. Повторить операции 1 и 2 для всех реек будущего подрамника.

Контрольные вопросы

Какие материалы нужно выбрать для реек?

Для чего применяются подрамники?

Какая древесина применяется для подрамников?

Из каких материалов изготавливаются клинья для раздвигания подрамника?

По какой стороне подрамника определяют размеры брусков?

Какие материалы необходимы для изготовления подрамников?

Как необходимо обработать грани будущих соединений?

Задание № 2 Изготовление подрамников и планшетов

Цель: приобретение практических навыков по шлифованию деталей.

Материалы и оборудование: наждачная бумага (шкурка) средней зернистости (80-160) и мелкозернистая (160-4000), строгальные инструменты: цикли, рашпили, напильники

Требование: Шлифованием пиломатериалов — называется процесс абразивной обработки поверхности деревянных деталей с целью выравнивания поверхности до плоского состояния и придания ей высокой гладкости перед облицовыванием или после покрытия лаком или другими отделочными материалами.

Наждачная бумага (шкурка) — это абразивный материал, который предназначен для шлифования и устранения неровностей/зубцов из поверхности.

Зернистость — это количество абразивных частиц на 1 квадратный дюйм шкурки. Чем меньше это число, тем более грубая (крупнее зерна) наждачная бумага.

Условно её можно разделить на 3 группы:

Крупнозернистая (12-80). Чаще всего применяется для того, чтобы снять с поверхности различные лаки и краски, то есть применяется для первичной обработки. После такой грубой шлифовки обычно остаются царапины, которые нужно обрабатывать более тонкой наждачной бумагой.

Наждачная бумага средней зернистости (80-160). Обычно используется после крупнозернистой для сглаживания и выравнивания деревянной поверхности. Такая бумага оставляет мало следов и используется для промежуточной обработки материала.

Мелкозернистая (160-4000). Мелкозернистая наждачная бумага позволяет полностью удалить все неровности и царапины из поверхности дерева. Используется в качестве финишной обработки, непосредственно перед покраской.

Видов наждачной бумаги очень много и классифицировать их можно по различным параметрам, таким как материал основы, нанесение абразивного слоя и зернистость. Выравнивают и зачищают поверхность древесины после обработки ее строгальными инструментами, если она недостаточно гладкая, после склеивания (удаление свесов и клея), при подготовке поверхности к отделке. В качестве инструментов применяют цикли, рашпили, напильники, а также шлифовальные шкурки.

Циклевание эффективно лишь на твердой древесине, мягкая древесина становится шероховатой.

При выравнивании поверхности циклей ее держат пальцами обеих рук под небольшим углом к обрабатываемой поверхности. Циклюют движениями на себя или от себя вдоль волокон древесины или под небольшим углом к ним. Движения рук должны быть плавными и твердыми, иначе на обрабатываемой поверхности появятся вырывы и царапины.

Рашпили дают грубо обработанную (бороздчатую и ворсистую) поверхность, поэтому их используют для предварительного снятия достаточно толстого слоя древесины. После обработки древесины рашпилями поверхность выравнивают напильником: сначала с крупной, затем с более мелкой насечкой. Движение рашпилей и напильников совершается вдоль волокон древесины или под небольшим углом к ним. Поверхность после обработки личным напильником, особенно твердой древесины, становится ровной и гладкой; на мягких породах остается заметный ворс.

Шлифовальные шкурки различают: по виду абразива — естественный (кремень, кварц) или искусственный (электрокорунд, карбид кремния), последние отличаются большей твердостью и износостойкостью; по виду основы — тканевая или бумажная; по виду клея, которым абразив приклеен к основе, — мездровый клей или синтетический (последний обеспечивает водостойкостью шкурки), и, наконец, по зернистости — крупности абразивных зерен. Чем грубее шкурка, тем выше производительность шлифования, больше толщина снимаемого слоя древесины, но тем выше шероховатость поверхности, больше неровности, оставленные абразивными зёрнами. Для ускорения процесса и получения в то же время поверхности высокого качества обычно выполняют двух- или трехразовое шлифование. Для первого применяют более грубую шкурку, для последних — более мелкую.

Рекомендуемые номера зернистости шкурки: первое шлифование — 25—16, второе — 12—10, третье — 8—6, четвертое (под высококачественную отделку полиуретановым лаком) — 6—4.

Первое шлифование можно производить под углом к волокнам древесины, последующие — только вдоль волокон, особенно при подготовке поверхности к отделке прозрачным лаком. Иначе малейшая царапина, оставленная абразивным зерном, будет очень заметна.

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Отшлифовать детали для планшета.

Алгоритм выполнения работы

этап. Выровнять поверхность циклей.

этап. Снять рашпилем достаточно толстый слой древесины.

этап. Обработать поверхность напильником сначала с крупной, затем с более мелкой насечкой.

этап. Выполнить первое шлифование — № 25—16

этап. Выполнить второе шлифование — № 12—10

этап. Выполнить третье шлифование — № 8—6

Контрольные вопросы

Что называется шлифованием?

Что такое наждачная бумага?

Что такое зернистость наждачной шкурки?

На какие группы можно разделить зернистость наждачной бумаги?

Опишите процесс циклевания.
Какую работу выполняют рашпилем?
этапы шлифования.

Задание №3. Изготовление подрамников и планшетов

Цель: познакомиться с видами крепления деталей из древесины и приобрести практические навыки крепления деталей и древесины.

Материалы и оборудование: рейки, уголки из фанеры, клей «Момент» или столярный клей, металлические уголки, шурупы, отвертка, степлер, скобы.

Требование: Для склеивания древесины применяется столярный или казеиновый клей. При правильной склейке прочность по шву не уступает прочности самой древесины. Склеивать можно только те детали, которые изготовлены из сухой древесины, так как повышенная влажность ее значительно снижает прочность соединения. Склеиваемые поверхности необходимо тщательно подогнать друг к другу, чтобы шов был тонкий и повсюду одинаковый по толщине. Прочность соединения увеличивается, если склеиваемые поверхности сделать шероховатыми (например, при помощи рашпиля).

Для прочности склейки большое значение имеет чистота склеиваемых поверхностей, отсутствие на них пыли, грязи, жира, остатков старого клея. Из тех же соображений не следует трогать подготовленные к склеиванию поверхности руками.

Столярный клей на склеиваемые поверхности нужно наносить обязательно в подогретом состоянии (при температуре 40—70°), быстро и тонким слоем. Прочность соединения увеличивается, если склеиваемые поверхности перед нанесением на них клея немного подогревают. Такой подогрев особенно рекомендуется при склеивании больших поверхностей.

После нанесения клеевого раствора склеиваемые детали немедленно соединяют и плотно прижимают друг к другу. Во многих случаях для сжимания склеенных деталей применяют какой-нибудь груз. Под прессом склеенные детали должны оставаться в сухом и теплом помещении от 12 до 24 часов, но не менее 6—8 часов. Обрабатывать склеенные детали можно только после того, как они полностью просохнут.

Для повышения прочности склейки деталей, в которых плоскости швов расположены поперек волокон древесины, следует сухие и подогретые торцы проклеить жидким раствором клея (так называемой проклейкой). Только после того как этот слой клея высохнет, детали склеивают обычным способом.

Применяют для склеивания древесины и казеиновый клей. В остальном все основные правила — подготовка поверхностей, порядок склеивания — при использовании казеинового клея те же, что и для столярного.

Возможен вариант при сборке на клею специальным клеем АК-20 и нитроцеллюлозным клеем — эмалитом.

Соединение на гвоздях и шурупах наиболее простой и доступный способ соединения отдельных деталей из древесины

Чтобы соединения на гвоздях были прочными, нужно правильно подобрать размеры гвоздей, их количество и направление забивки. Гвозди, забитые в торец детали, то есть вдоль волокон древесины, держатся слабее, чем те, которые забиты перпендикулярно древесным волокнам. Расколоть древесину может и слишком толстый гвоздь или гвоздь, забитый слишком близко к торцовому краю планшета, бруска или рейки.

Гвозди подбираются так, чтобы их длина была в 2,5—4 раза больше толщины прибиваемой детали (чем толще прибиваемая деталь, тем меньше относительная длина гвоздей, используемых для ее прибивания).

Для увеличения прочности соединения прибивание деталей гвоздями часто комбинируют со склейкой.

Если длина гвоздей превышает общую длину соединяемых деталей и гвозди проходят насквозь, конец каждого гвоздя загибают крючком и забивают в поверхность детали. Когда необходимо прибить тонкие реечки, штапики и другие детали или когда эти детали предварительно склеивают, головки гвоздей откусывают кусачками.

Для извлечения забитых гвоздей пользуются клещами или специальным молотком, имеющим для этой цели захват — гвоздодер. Для предохранения поверхности изделия от повреждений под клещи и молоток подкладывают при извлечении гвоздей обрезки фанеры или деревянные бруски.

МОДУЛЬНЫЙ ПОДРАМНИК И ГЛУХОЙ ПОДРАМНИК - В ЧЕМ ОТЛИЧИЕ?



Всего существует два вида подрамников: модульный и глухой. Подрамники изготавливаются из дерева, как правило, из сосны.

Модульный подрамник – сборный, он составляется из отдельных планок, которые продаются по две штуки определенного размера. Концы планок скошенные и имеют пазы, с помощью которых планки соединяются друг с другом. Из них можно составить подрамник любого нужного формата, подбирая и соединяя планки нужного размера. Для увеличения жесткости конструкции используют средние планки.

Глухой (жесткий) подрамник – цельный подрамник, скрепленный скобами. Обычно они продаются в небольших форматах и используются для этюдов, так как жесткое крепление планок не позволяет регулировать натяжение холста, если он провиснет под воздействием каких-либо факторов.

Модульные подрамники имеют большое преимущество перед глухими, в первую очередь за счет регулируемого натяжения, что достигается с помощью подбивки клиньев. Вторым плюсом является возможность собрать подрамник любого нужного для художественного замысла формата – квадратного, прямоугольного, вытянутого.

Однако, следует **проверять качество модульных подрамников**. Подрамник будет деформироваться и портить холст если он:

- имеет непрочный материал и соединения
- сделан из сырого дерева, что при естественном усыхании даст перекосы
- сделан из дерева с сучками
- заражен плесенью или жуком

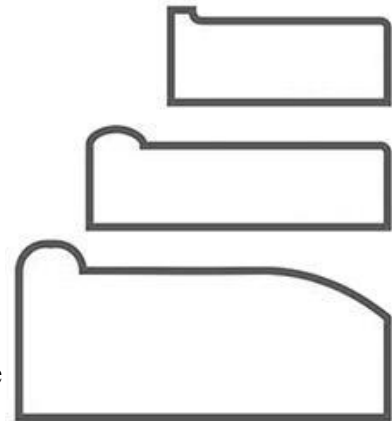


ПРОФИЛИ МОДУЛЬНОГО ПОДРАМНИКА



Профиль рейки (планки) подрамника имеет выступ, так называемый "бортик", который обеспечивает минимальный контакт холста с подрамником, что для сохранности холста очень важно. Сечение реек подрамника имеет разную толщину, что позволяет подобрать их под необходимые задачи (например под крупные тяжелые работы понадобятся рейки с широким сечением). Среди российских производителей, как правило, встречаются подрамники с следующим сечением:

- **Облегченное сечение 40x17 мм.** Данное сечение является облегченным и имеет ограничение по максимальному размеру готового подрамника: 70x70 см. Средние планки не требуются.
- **Стандартное сечение 55x18 мм.** Данное сечение является стандартным и позволяет изготавливать жёсткую основу для натяжки холста. Максимальный размер боковой планки в рамках данной серии 200 см. Большие размеры требуют усиления прочности, что достигается при использовании средних планок.
- **Увеличенное сечение 68x32 мм.** Данное сечение является увеличенным и позволяет изготавливать изделия повышенной прочности. Диапазон размеров от 80x80 см до 200x200 см. Даже очень масштабное и массивное произведение будет иметь надежную опору. Обязательно использование средних планок.



Составляющие модульного подрамника.

Конструкцию модульного подрамника составляют:

Боковые планки

Планки, из которых составляется сама рама подрамника. У боковых планок по краям есть срезы под углом 45° с пазами, помощью которых планки соединяют, образуя подрамник. Клей или другие крепежные материалы при сборке модульного подрамника не нужны. Боковые планки в магазинах представлены в размерах от 18 см до 200 см.



Конструкцию модульного подрамника составляют:

Планка средняя без прорези /планка средняя с прорезью

Средние планки применяются для усиления конструкции подрамника, что особенно требуется для больших форматов. Планки вставляются в специальные отверстия боковых планок.

Средняя планка без прорези создает дополнительное крепление основных планок, она предотвращает их прогиб или скос в случае повышения влажности.

Планки с прорезью (пропил) как правило, применяются для форматов, равномерных по соотношению сторон. Их обычно покупают парой, складывают крестовиной и крепят к основным боковым планкам.

Клинья позволяют регулировать натяжку холста. Они вбиваются в специальные щели во внутренних углах подрамника, что позволяет раздвинуть планки и увеличить натяжение.

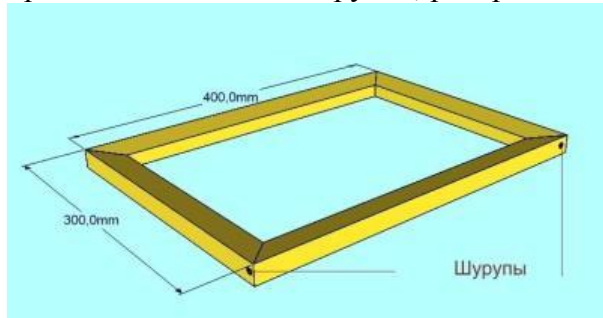
Самый простой способ изготовления подрамника.

Пример №1

Чтобы на поверхности холста во время работы не продавливалась внутренняя грань реек подрамника, лицевая сторона должна быть скошена внутрь миллиметров на 5. Для этого следует обработать вашу заготовку рубанком. Затем, при помощи суслы обрезать края заготовок на 45° , высверлить отверстия под шурупы (по одному на каждой заготовке), смазать торцы клеем и соединить с помощью шурупов.



При этом необходимо следить, чтобы заготовки правильно совпали и не было перекосов в горизонтальной плоскости. Надо помнить, что если клей высохнет, исправить что – либо будет невозможно. Затем следует положить подрамник на ровную поверхность и придавить небольшим грузом, распределяя нагрузку по всей площади. Это предохранит ваше изделие от коробления в процессе высыхания клея.

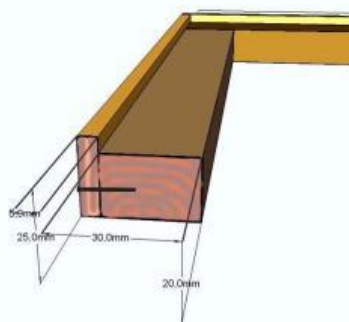
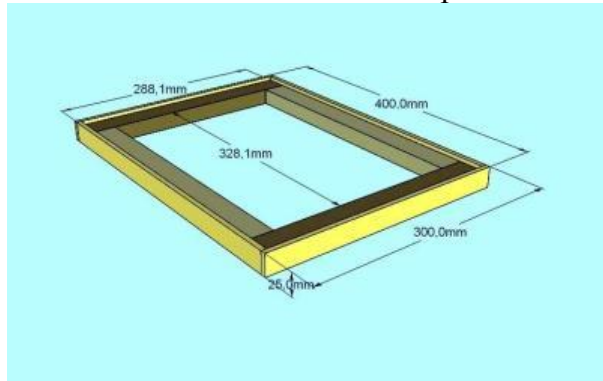


изделие от коробления в процессе высыхания клея.

Пример №2

В этом случае роль скошенной грани будет играть узкая рейка, набитая по внешней стороне подрамника (её можно изготовить из куска фанеры, или другого подходящего материала). В этом случае нет необходимости запиливать торцы заготовок под 45° , они соединяются встык

под прямым углом, а связующим элементом конструкции становятся дополнительные рейки, которые можно закрепить с помощью гвоздей. В такой конструкции некоторую сложность вносит необходимость точного расчёта длины заготовок, где необходимо учесть не только



ширину самих заготовок, но и толщину накладных реек.

Следует учесть, что при большем размере подрамника следует выбирать рейки большей ширины и толщины, с расчётом,

того чтобы он смог выдержать натяжение холста, а по углам необходимо дополнительно укрепить конструкцию накладками из фанеры. При большем размере подрамника необходимо установить дополнительные распорки посередине длинной стороны.

Это предотвратит деформацию несущих реек, подбирать толщину распорки следует так, чтобы она была несколько ниже внутренней лицевой грани подрамника.

Пример №3 Стыки реек скрепляем саморезами с помощью скоб и степлера, затем уголков.



Получился подрамник.

Последним этапом изготовления планшета является крепление маленькими гвоздями листа ДВП гладкой стороной наружу.

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Скрепить детали для планшета из древесины.

Алгоритм выполнения работы

1 этап. Склеиваемые поверхности необходимо тщательно подогнать друг к другу.

2 этап. Клеем смазать торцевые стороны и плотно прижать друг к другу.

3 этап. Скрепить рейки при помощи скоб и степлера.

4 этап. Стыки реек скрепить саморезами с помощью уголков.

5 этап. Приложить к рейкам лист ДВП по размерам реек и забить мелкими гвоздями

Контрольные вопросы

Из какой древесины можно склеивать детали?

Какие виды клеев можно применять для склеивания деталей из древесины?

Какие способы соединения деталей из древесины вы можете назвать?

Какие способы применяют для увеличения прочности соединения деталей из древесины?

В чем отличие глухого подрамника от модульного?

Какие профили модульного подрамника вы можете назвать?

Назовите составляющие модульного подрамника.

Задание №4. Изготовление подрамников и планшетов

Цель: Получить практические навыки по шлифованию деталей для подрамника.

Материалы и оборудование: наждачная бумага разных номеров, рейки.

Сведения из теории

Выравнивают и зачищают поверхность древесины после обработки ее строгальными инструментами, если она недостаточно гладкая, после склеивания (удаление свесов и клея), при подготовке поверхности к отделке. В качестве инструментов применяют цикли, рашпили, напильники, а также шлифовальные шкурки. Первое шлифование можно производить под углом к волокнам древесины, последующие — только вдоль волокон, особенно при подготовке поверхности к отделке прозрачным лаком. Иначе малейшая царапина, оставленная абразивным зерном, будет очень заметна. (Более подробная теория описана в практической работе №3)

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Отшлифовать детали для подрамника

Алгоритм выполнения работы

этап. Выполнить первое шлифование — № 25—16

этап. Выполнить второе шлифование — № 12—10

этап. Выполнить третье шлифование — № 8—6

Контрольные вопросы

Что называется шлифованием?

Что такое наждачная бумага?

Что такое зернистость наждачной шкурки?

На какие группы можно разделить зернистость наждачной бумаги?

Какую работу выполняют рашпилем?

Опишите этапы шлифования.

Практическое занятие № 2

Тема: Подготовка к художественно-оформительским работам рабочих поверхностей из различных материалов.

Занятие №1 Подготовка поверхностей под покраску различными приемами и красочными составами

Цель: Получить теоретические знания по подготовке поверхностей под покраску различными приемами и красочными составами и получить практические навыки по подготовке деревянных основ под окраску.

Материалы и оборудование: деревянная плоская поверхность, наждачная бумага, клей ПВА (любой другой грунтовочный состав), флейцевые кисти, цикля, ветошь.

Сведения из теории

Приступая к обработке **деревянной поверхности**, любой мастер должен уже представлять, что именно, в каком стиле и технике будет изображено на ней. Ведь от этого зависит, как грунтовать поверхность: останется ли фон натуральным деревянным, тонированным или же полностью будет перекрыт колером. Первый этап в подготовке деревянной поверхности – грунтовка.

Для начала осмотрите заготовку на предмет выявления трещинок, сколов, сучков. Перечисленные дефекты легко устраняются шпатлевкой для дерева. Ассортимент шпатлевок в продаже очень широк, но можно воспользоваться и старым методом: смешать клей ПВА с мелкими опилками, хорошо, если они из той же древесины, что и рабочая поверхность.

Высыхая, первый слой шпатлевки, как правило, оседает. Тогда надо повторить процедуру и после окончательной просушки отшлифовать поверхность наждачной бумагой №1, а затем №0 и протереть чистой сухой тряпкой. После чего аккуратно окрасить темперой или акриловой краской, желательнее того же цвета, что и древесина, но можно и белой краской, если нет темных сучков, и просушить. Это будет первый слой - грунтовка. Затем нужно повторить операцию, чтоб поверхность была ровной и по качеству, и по цвету. Те, кто ленится хорошо прогрунтовать поверхность вначале, потом теряют время, а главное - не добиваются хорошего результата при последующей обработке лаком.

Существует два вида грунтовочных материалов:

Прозрачные грунты.

Чтобы сохранился естественный вид древесины (под рисунок темперой), перед рисунком ее можно обработать прозрачными грунтами. Для этого и сейчас годятся старые рецепты.

- **Картофельный крахмал.** Лучше всего им обрабатывать мягкую и рыхлую липу. Эта грунтовка так перекрывает поры, что позволяет легко наносить на **деревянную поверхность** рисунок тушью.

Можно крахмалить березу, клен, а вот сосна не любит мокрые грунты, от этого на ней могут проступить «ребра». Если и крахмалить темный и плотный бук, то один раз, чтобы не получилось ненужной белесости. Заваренного крахмала из расчета 1 чайная ложка без горки на 1 стакан воды хватит на обработку нескольких поверхностей.

Клейстер должен быть не очень густым, без комков. Обмазывать заготовку следует, пока он теплый, можно прямо рукой или же плоской широкой кисточкой. При этом важно, чтобы на поверхности не образовывались наплывы (например, в бороздках токарных изделий), их надо тут же удалять. После первой просушки слегка затрите поверхность мягкой наждачной бумагой №0,1 и еще раз или два повторите процедуру. Зашкуривайте поверхность аккуратными, не хаотичными движениями в одном направлении, но несильно, иначе сотрете весь нанесенный крахмал.

- **Яичный белок.** Аккуратно отделите его от желтка, удалите жгутик, слегка взбейте и рукой обмажьте поверхность. Просушите, обработайте поверхность заготовки наждачной бумагой.
- **Желатин.** Готовится жидким согласно инструкции на пакетике и наносится аналогично крахмалу.
Один слой нитролака (НЦ). Лак должен быть негустым необходимости его можно разбавлять растворителем или ацетоном. Лак наносится на поверхность, просушивается, зашкуривается наждачной бумагой. Лучше всего такой способ применять под работу маслом, темперой, гуашью.

Непрозрачные грунты.

Если вы задумали белый фон, то, покрывая *деревянную поверхность белой водоземulsionной краской*, вы одновременно грунтуете и окрашиваете. Водоземulsionка бывает как на меловой, так и на клеевой основе. Та, что на меловой, - белее, но от механических воздействий осыпается. Поверхность затем может быть обработана воском, нитролаком АК. Водоземulsionка на клеевой основе — более серая, держится настолько прочно, что ее даже не просто зашкурить. Работать по ней гуашью бывает нелегко: краска может плохо ложиться, скатываться. Не забывайте зашкурить поверхность перед нанесением рисунка. Для водоземulsionки на меловой основе пользуйтесь «нулевкой», то есть мягкой наждачной бумагой. В этом случае при нанесении цвета фона (хорошо ложатся гуашь, темпера, акрил) лучше пользоваться поролоновым валиком или же наносить краску припудривающими движениями кусочком поролона. Хорошее ровное покрытие (фоны) создают **темпера и акриловые краски**. Но наносить их нужно на предварительно обработанную каким-либо из грунтов поверхность (для акрила продаются специальные грунты), чтобы колер не «проваливался».

Следующий этап - тонировка

Особый декоративный эффект дает тонировка *деревянной поверхности*. Она уместна в том случае, когда хочется сохранить текстуру дерева, но придать ему другой тон.

Предварительно поверхность должна быть обработана мягкой наждачной бумагой, например, «нулевкой».

Для тонировки лучше всего подходит липа, однородная и рыхлая, то есть достаточно плохо отшлифованная на токарном станке. Такая древесина легко примет тонировку. Если древесина не однородная, ребристая, то лучше ее не тонировать, а окрасить. Этот совет касается мелких токарных изделий типа коробочек, яиц и т. п. Тогда как для больших поверхностей - мебельных — лучше воспользоваться специальными тонирующими средствами, которые продаются в хозяйственных магазинах и предназначены только для внутренних работ.

Для тонировки дерева в декоративных целях существуют следующие проверенные способы:

- **Карандашная пудра.** Натрите на наждачной бумаге грифель простого мягкого карандаша нужного цвета. Равномерно кусочком непористого поролона вотрите полученную грифельную пудру в не обработанную грунтом древесину. Применять этот способ лучше на небольших поверхностях.
- **Гуашь, акварель,** жидко разведенные, быстро нанесите на загрунтованную поверхность широкой плоской кистью, валиком, кусочком поролона.
- **Желтая тушь,** нанесенная аналогичным способом, создает впоследствии под лаком красивый золотисто-медовый тон.

- **Жидкоразведенная акриловая или темперная краска «умбра жженая»** также может стать хорошей тонировкой. Втертую в древесину краску просушите и обработайте наждачной бумагой до получения ровной и гладкой поверхности.
- **Экстракты и настои трав, марганцовка, морилка** дают возможность подобрать нужный тон. Кроме этих испытанных способов, можно воспользоваться и любыми современными тонирующими пастами, лаками, пропитками. Хорош способ «вгонки». Для этого в чистую деревянную поверхность губкой втирается жидко разведенный акрил нужного тона. Поверхность хорошо просушивается, а потом аккуратно, в одном направлении затирается наждачной бумагой №0.

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Подготовить деревянную основу под окраску

Алгоритм выполнения работы

этап. Циклевание.

этап. Шлифование.

этап. Удаление ворса.

этап. Отбеливание поверхности.

этап. Грунтование клеевым составом поверхности.

этап. Легкое шлифование.

Контрольные вопросы

Назовите этапы обработки деревянной поверхности

Какие виды грунтов вы можете назвать?

Какие способы тонировки деревянной поверхности вы можете назвать?

Каким номером наждачной бумаги нужно затирать поверхность?

Задание №2 Подготовка поверхностей под покраску различными приемами и красочными составами

Цель: получить практические навыки подготовки металлических основ под окраску.

Материалы и оборудование: металлическая поверхность, грунтовка, кисти, валик, шпаклевка

Сведения из теории

Новая краска имеет плохое сцепление с высокоглянцевыми покрытиями, поэтому их рекомендуется ошкурить. Таким образом, можно обеспечить хорошую адгезию грунтовки и краски к поверхности. Для большинства изделий и конструкций, подходит наждачная бумага со средним зерном. Для обеспечения наилучшего качества в ответственных местах, например, при окраске декоративных элементов, возьмите тонкую наждачную бумагу. После ошкуривания удалите пыль тряпкой.

Выбор грунтовки. Грунтовку необходимо использовать на гладких, окрашенных ранее поверхностях для улучшения адгезии нового слоя краски, а также для обеспечения однородности блеска финишного покрытия. По правилам, любая неокрашенная поверхность сначала должна быть загрунтована. Для некоторых покрытий может потребоваться специальная стойкая к появлению пятен грунтовка. В большинстве случаев можно применять как органический, так и водоразбавляемый материал. Но чтобы предотвратить просачивание веществ из подложки в слой краски, лучше взять органический материал. Помните, что для металла подходит грунтовка, разработанная для наружного применения. Кроме того, должна быть информация о том, насколько необходим второй слой грунтовки.

Подготовка поверхности под окраску

Подготовка поверхности под окраску включает в себя:

- удаление непрочных участков поверхности, в том числе остатков старой краски на металле, полное удаление старой краски если она несовместима с вновь наносимой;
- ремонт поврежденной поверхности;
- сушка поверхности перед нанесением защитных и декоративных материалов;
- обязательное упрочняющее грунтование поверхности;
- финишное выравнивание поверхности (шпатлевание с последующей шлифовкой);
- обеспыливание и в некоторых случаях обезжиривание поверхности;
- грунтование непрозрачным грунтом для повышения адгезии (сцепления) к лакокрасочному материалу.

Таким образом, задачами подготовки поверхности под окраску являются выравнивание, упрочнение и повышение адгезии к краске и улучшение внешнего вида.

Одной из самых трудоемких операций при подготовке поверхности под окраску является первая. Чаще всего она выполняется вручную щетками, шпателями, скребками и другими средствами.

Сушка поверхности является крайне необходимым этапом при подготовке поверхности. Грунтование непрозрачным грунтом обеспечивает снижение расхода краски и увеличивает адгезию защитно-декоративного покрытия.

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Подготовить металлическую основу под окраску

Алгоритм выполнения работы

этап. Удаление непрочно держащихся участков поверхности, в том числе остатков старой краски на металле, полное удаление старой краски если она несовместима с вновь наносимой.

этап. Сушка поверхности перед нанесением защитных и декоративных материалов.

этап. Грунтование поверхности.

этап. Финишное выравнивание поверхности (шпатлевание с последующей шлифовкой).

этап. Обеспыливание и в некоторых случаях обезжиривание поверхности.

этап. Грунтование непрозрачным грунтом для повышения адгезии (сцепления) к лакокрасочному материалу.

Контрольные вопросы

Какие операции необходимы для подготовки поверхности металла к окрашиванию?

Какие виды грунтовки подходят для металла?

Как произвести грунтовку поверхности из металла?

Чем можно произвести обезжиривание поверхности металла?

Задание №3. Подготовка поверхностей под покраску различными приемами и красочными составами

Цель: Приобрести практические навыки подготовки гипсокартонной основы под покраску. Материалы и оборудование: гипсокартонная основа, шпатель широкий (от 40 см); шпатель узкий (до 20 см); гладилка; терка шлифовальная и емкость для приготовления шпаклёвочного раствора; валик и узкая кисть для нанесения грунта; средства персональной защиты (перчатки и респиратор).

Сведения из теории

Подготовка гипсокартона под покраску преследует две основные цели, а именно:

1. скрыть нежелательные рельефности и таким образом получить оптимально ровную поверхность;
2. обеспечить оптимальную адгезию поверхности ГКЛ и лакокрасочных материалов.

Эти цели определяют подбор отделочных материалов, которыми выполняется обработка гипсокартона под покраску.

- Для того чтобы скрыть крупные и небольшие рельефности, применяется специальная шпатлевка. В большинстве случаев — это составы, изготовленные на основе гипса.

Гипс, входящий в шпатлёвки, и аналогичные компоненты в составе ГКЛ обеспечивают оптимальную степень адгезии. Шпаклевки реализуются как в готовом состоянии, будучи упакованными в герметично закрытую тару, так и в виде сухих смесей, которые растворяются в требуемом количестве воды непосредственно на объекте. **Сетка-серпянка** является обязательным условием для качественной заделки швов между плитами гипсокартона.

Грунтовки — это неотъемлемый атрибут проведения отделочных и малярных работ по гипсокартонным поверхностям. Грунтовка для гипсокартона под покраску применяется практически на всех этапах.

В самом начале, перед применением шпаклёвки, грунт наносится для того чтобы максимально очистить поверхность от пыли. После того, как шпаклевка уложена и выровнена, грунт применяется для того чтобы обеспечить достаточную адгезию гипса и краски.

Технология подготовки поверхностей из гипсокартонных листов

- Тщательно очищаем их от пыли и наносим грунтовку.
- После того как грунт высох, **готовим шпаклевку** так, как того рекомендует инструкция производителя. Раствор перемешиваем до однородной консистенции без комков и уплотнений. От того насколько однородным будет состав смеси, во многом зависит простота выполнения запланированных работ.
- Сетку разматываем и нарезаем на куски требуемого размера. Прикладываем край сетки к началу шва и, набрав небольшое количество шпаклевки на узкий шпатель, прижимаем сетку и, пропитывая смесью, разглаживаем.
- Узким шпателем набираем смесь и равномерно распределяем по всей рабочей поверхности широкого шпателя. Широкий шпатель устанавливаем к поверхности гипсокартона под углом в 30 градусов и ведем, равномерно распределяя смесь.
- После того как смесь со шпателя израсходовалась, снимаем остатки и чистым инструментом, как скребком разглаживаем нанесенный слой.

Чаще всего, достаточно уложить один слой шпаклевки, но если отделка поверхности получилась неоднородной можно нанести второй финишный слой, в то время как первый будет базой. Между каждым новым слоем необходимо выждать время, достаточное для полного просыхания (как правило, 5-8 часов).

- После того как шпаклевка полностью высохла, приступаем к шлифовке. Для того чтобы не испортить результат, полученный при **нанесении шпаклевого слоя**, работать необходимо как можно аккуратнее с одинаковым нажимом по всей поверхности.
- По окончании шлифовки, с гипсокартона сметаем всю пыль и вновь покрываем слоем грунта. После того как грунтовка полностью просохнет, можно приступать к нанесению лакокрасочных материалов.



шпатель нержав.



шпательная лопатка



шпатель угловой
(наруж.угол)



шпатель резиновый



шпатель угловой
(внутр.угол)



тёрка шлифовальная
(для сменных
шлифовальных сеток)

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Подготовить гипсокартонную основу под покраску

Алгоритм выполнения работы

этап. Тщательно очищаем их от пыли и наносим грунтовку.

этап. Приготовить шпаклевку

этап. Прикладываем серпянку к основе.

этап. Шпаклюем поверхность.

этап. Шлифуем поверхность.

Контрольные вопросы

1. Назовите все операции подготовки гипсокартона к окраске.
2. Чем можно отшлифовать поверхность?
3. Что такое серпянка?
4. Какой грунтовкой можно пользоваться для подготовки гипсокартона?

Занятие №4 Составление колеров из разных красочных составов

Цель: получить теоретические знания о совместимости красок и приобрести практические навыки чтения таблицы совместимости красок.

Материалы и оборудование:

масляные, эмульсионные, акриловые, темперные гуашевые краски, кисти, валики, линейки, карандаши, ластик, палитра, таблица совместимости красок.

Сведения из теории

Эмаль – это стекловидное покрытие, которое состоит из кварцевого песка, оксидов щелочных металлов, пигментов и прочих компонентов, которые после нанесения на поверхность подвергаются термической обработке и образуют высокопрочный износостойкий защитный слой. Пример – эмалированная посуда, покрытие ванн, верхний слой некоторых видов керамики, плитки и т.д., путать натуральную эмаль с эмалевой краской не следует ни в коем случае. Эмалевые краски – это узкий сегмент лакокрасочных покрытий, которые отличаются повышенной прочностью и состоят из дисперсии пигментов, наполнителей и различных добавок в пленкообразующей субстанции, роль которой чаще всего играет лак, алкидная смола или другое вещество с подобными физико-химическими свойствами.

Если посмотреть на маркировку банок, то можно заметить, часто все эмалевые имеют индекс ПФ (пентафталевая), а все простые – МА (масляная). Также встречаются грунтовки с обозначением ГФ, что указывает на глифталевую олифу в составе.

Чтобы говорить о совместимости материалов, следует понять, какие эмалевые материалы вообще существуют. Скажем сразу, что их настолько много, что охватить все без исключения будет проблематично.

Мы назовем основные из них:

- Нитроцеллюлозные (НЦ). Состоят из нитрата целлюлозы, пигментов, добавок и растворителей. Наносятся, в основном, на металлические, бетонные и деревянные поверхности. Выпускаются в банках и аэрозольных баллончиках, отличаются характерным едким запахом ацетона и с другими составами без специальной подготовки несовместимы;
- Кремнийорганические (КО). Наносятся практически на любые покрытия и материалы, отличаются жаростойкостью, влагостойкостью и высокой прочностью к износу. Совместимы только с застывшими акриловыми покрытиями;
- Пентафталевые и глифталевые (ПФ, ГФ). Являются разновидностью масляных красок на основе синтетических и комбинированных олиф, модифицированных алкидными смолами. Совместимы с эпоксидными, алкидно-уретановыми и акриловыми составами;
- Акриловые (АК). Это водно-дисперсионные полимерные латексные смеси, которые совместимы только с водорастворимыми материалами, но могут наноситься на старые покрытия практически любого состава при соответствующей обработке и подготовке;

- Уретановые (УР) и алкидно-уретановые (АУ). Высокопрочные износостойкие ЛКМ, которые могут наноситься на маслянистые и пентафталевые основы, а также они совместимы с эпоксидными составами.

Совместимость декоративных лакокрасочных материалов с грунтовками (или старыми покрытиями)

ЛКМ

Обозначения грунтовок по основе связующего:

АК, АС, АУ, ВГ, ВЛ, ГФ, КФ, МЛ, МС, МЧ, ПФ, УР, ФЛ, ХВ, ХС, ЭП, ЭФ

Алкидно-акриловые: АС

Алкидно-стирольные: МС

Алкидно-уретановые: АУ

Алкидно-эпоксидные: ЭП

Глифталевые: ГФ

Канифольные: КФ

Каучуковые: КЧ

Кремнийорганические: КО

Масляные: МА

Масляно-стирольные: МС

Меламинные: МЛ

Мочевинные МЧ

Нитроалкидные: НЦ

Нитроцеллюлозные: НЦ

Полиакриловые: АК

Поливинилхлоридные: ХВ

Полиуретановые: УР

Полиэфирные ненасыщенные: ПЭ

Пентафталевые: ПФ

Перхлорвиниловые: ХВ

Сополимерно-винилхлоридные: ХС

Эпоксидные: ЭП

Эпоксифирные: ЭФ

Этрифталевые: ЭТ

Совместимость шпатлевок с грунтовками и отделочными лакокрасочными материалами

Тип грунтовок

тип шпатлевок

тип ЛКМ

тип шпатлевок

ГФ, КФ, МС, НЦ, ПФ, ПЭ, ХВ, ГФ, КФ, МС, НЦ, ПФ, ПЭ, ХВ, АК, АС, АУ, АУ ВЛ, ГФ, ГФ, МА, КФ, МЛ, МЛ, МС, МЧ, МЧ, НЦ, НЦ, ПФ, ПФ, ФЛ, ПЭ, ХВ, ХВ, ХС, ХС, ЭП, ЭП, ЭФ

Порядок выполнения

Повторить теоретический материал по теме.

Получить задание для выполнения практической работы.

Выполнить задание.

Подготовить ответы на контрольные вопросы.

Предоставить работу на просмотр. Защитить практическую работу.

Задание

Выполнение таблицы совместимости красок.

Алгоритм выполнения работы

этап. На рабочих поверхностях провести эксперименты смешения различных красок.

этап. Вычертить таблицу.

этап. Внести в нее данные о совместимости красок.

Контрольные вопросы

Назовите виды красок.

Назовите обозначения красок.

Какие краски совместимы а какие дают отрицательный эффект?

Практическое занятие № 3.

Тема: . Виды шрифтов

Цель: Проверить умения и навыки

Тема 1.1. Рукописный шрифт. Шрифт бесконечными вариациями развивается во времени и пространстве. Современный графический дизайн предъявляет к художникам высокие требования. Надо научиться композиционным решением выражать смысл текста, набирать подходящий к случаю вид письма. Рукописным называется шрифт, выполненный от руки любым пишущим инструментом – деревянной палочкой, птичьим или тростниковым пером, кистью, фломастером, ширококонечным или остроконечным пером, ручкой. Стилистически безупречное исполнение этого письма тонким пером называется каллиграфией (от греч. kallos – красота и graphien – писать). Крупные буквы этого вида письма обычно не пишутся, а рисуются при помощи тонкого пера, кисти и чертежных инструментов. Существует множество видов каллиграфического письма. Обычное – двухнажимное (имеет жирные основные и тонкие соединительные штрихи), но в настоящее время употребляются каллиграфические письма без нажима, которые пишут фломастером, обыкновенным тонким или круглоконечным пером. Для старых образцов каллиграфического письма характерен большой наклон букв, но встречаются варианты с прямым и левосторонним наклоном. Тема «Рукописный шрифт» ставит целью ознакомить и научить студентов рукописному шрифту. В основе рукописного шрифта лежит инструмент, которым в разные времена пользовались для создания письма. Каллиграфические упражнения из простых декоративных элементов и букв помогают освоить инструменты. От рукописного шрифта получили свое развитие рисованный, наборный и все другие виды.

Задание №1. Написание простых элементов букв: ширококонечными перьями, остроконечными перьями, кистью. Выполнение серии орнаментальных упражнений, написание ритмических рядов – основные формообразующие элементы буквенных знаков.

Цель: выработать чувство пропорции, ритма; умение соблюдать последовательность в начертании букв; понимание зависимости ширины штриха от направления движения пера; отработать правильную постановку инструмента по отношению к строке – угол письма.

Материал: формат А-4, тушь, гуашь, различные перья, кисти. Требования: выполнить поисковые варианты пробуя инструменты и разные виды бумаги.

Выполняя упражнение, студент должен учитывать композицию в листе, соблюдая параллельность линий, аккуратность исполнения. Основными пишущими инструментами могут быть: птичье перо, металлическое перо, кисть, фломастер. Птичье перо обязательно должно быть остро заточенным, чтобы при письме получить волосяные линии. Ширококонечное перо имеет отличие от других перьев. Толщина его штриха зависит от угла наклона пера, что способствует разнообразию формы шрифта. Круглоконечное перо оставляет при письме линии одинаковой толщины, а при повороте пера толщина линии не меняется. Буквы, написанные круглоконечным пером, будут одной толщины с закругленными окончаниями всех элементов. Для написания 8 шрифтов применяются разнообразные по форме и жесткости кисти: колонковые – упругие и эластичные, плоские – жесткие, тонкие, для правки элементов букв – жесткие или мягкие. Бумага должна быть плотной, гладкой, не ворситься и хорошо впитывать пишущую жидкость. Проба нового инструмента или поиск новых приемов работы с уже освоенным инструментом должны носить экспериментальный характер; на рабочей плоскости буквы выполнять в алфавитном порядке или группировать их по сходным признакам.



исиду. крѣпѣшеже,
 пѣждѣше рѣскимн, и гречески
 ми писмены писати, славѣны
 къ рѣчь везиустрѣнѣа .
 но како мѣжет славѣныскѣи
 писати дѣрѣ, греческимн
 писмены, вѣ, или живѣт,
 или село, или цѣкѣвь,



Задание 2. Выполнение копии гарнитуры шрифта. Написание буквы шрифта антиква по В. Тоотсу (прямое написание).

Цель: изучение характера построения элементов букв от простого к сложному.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: студент должен закомпоновать гарнитуру шрифта на формате, выполнить копию, учитывая особенности шрифта в оригинале. При изучении гарнитуры шрифта необходимо провести анализ письма, графики отдельных букв и определить угол письма, дукт, инструмент, которым выполняется шрифт. При этом необходимо соблюдать правила работы ширококонечным пером: строгое соблюдение угла письма; основными движениями руки при письме ширококонечным пером должны быть движения сверху вниз и слева направо; каждый штрих должен проводиться в один прием; следует уделять внимание соединению дугообразных элементов. Работа кистью требует живого, свежего, быстрого исполнения. При выполнении алфавитов тремя инструментами необходимо соблюдать: геометрию фигур, используемых в формообразовании букв; приемы правильной работы инструментом; в процессе выполнения букв производить анализ их графики с целью определения возможных нарушений логики их формы и выяснения причин.



Практическое занятие № 4.

Тема: Шрифтовая композиция

Задание 1. Выполнение шрифтовой композиции из букв рукописного шрифта, используя росчерк как доминанту.

Цель: отрабатывать непринужденное движение пера во всех направлениях: слева направо, справа налево, снизу-вверх, сверху-вниз; развивать умение правильно построить композицию, которая будет уравновешена.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

- **Требования:** для выполнения задания необходимо сделать несколько экспериментальных росчерков, при этом испробовав разные виды бумаги, кисти. Роль преподавателя заключается в том, чтобы совместно со студентом проанализировать и выбрать те росчерки, с которыми он сможет продолжить работу. Вводимый в композицию росчерк должен сочетаться со шрифтами. Вариация – творческое развитие, изменение устойчивой формы, живой вызов постоянству. Выполнить композицию на передачу равновесия в шрифтовой композиции при которой местонахождение букв не вызывает сомнения и желания передвинуть их по изобразительной плоскости.



Задание 2. Написать текст, рукописным шрифтом используя любой вид пера. Цель: уметь передать смысл текста подобрав шрифт и инструмент для его написания.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: написание текстовой композиции составляют обыкновенно три элемента текст, орнамент и декоративный рисунок (сюжетный, эмблематический). Композиция их должна быть простой и ясной. Не следует злоупотреблять большим количеством эффектов.



Handwriting must be readable and will obviously be of greater value if it is also pleasant to look at. Legibility and elegance are the qualities to be looked for in a hand that is to serve as a model.



Ритм в шрифтовой композиции

«Шрифтовая композиция» – это гармонично связанные между собой набор букв, блоков текста и прочих участников текстового пространства, из которых составляется композиция.

Шрифтовая композиция состоит из различных сочетаний букв. Каждая буква имеет свою массу, динамику, статику и визуально-графический образ – все это создает своеобразный ритм, который можно выразить геометрически. Ритм шрифтовой гарнитуры в совокупности строк действует уже в среде - тексте, как фактуре и окрашивает его своей вибрацией.

Задание 3. Оригинально-ассоциативная композиция шрифтовой графики.

Цель: на основе теоретических знаний о формообразовании шрифта и высокой культуры исполнения создать оригинально-ассоциативную композицию; выявить художественное качество при сложных взаимодействиях пространства и шрифтовых форм.

Материал: формат А-4, тушь, гуашь, акварель, перья, кисть.

Требования: в задании графика букв, цифр, знаков препинания применяется по выбору; композиционный принцип определяется самим обучающимся. Применение технических приемов не ограничено. Композиция шрифтовой графики по количеству 12 составляющих ее единиц подразделяется на однофигурную (в единичном представлении или комбинаторном повторении), многофигурную (состоящую из различных единиц шрифта, например, букв, цифр, знаков препинания), алфавитную; по качеству формы – на структурную и пластическую. Структурный принцип взаимодействия элементов и частей формы как целого поддается количественному анализу. Относительно легко можно определить оси построения, количество элементов и частей, и их геометрию, связь, пространственное положение и другие характеристики. Следует обратить внимание еще на ряд определений, относящихся к организации шрифтовой графики: простая – сложная, вертикальная – горизонтальная, симметричная – асимметричная, открытая – закрытая, статичная – динамичная, хроматическая – ахроматическая. Композиционные средства гармонии шрифтовой графики по значимости следуют в таком порядке: композиционный прием, ритм, пропорции, масштаб, цвет. В зависимости от композиционной цели определяются и композиционные средства. Работа над оригинально-ассоциативной шрифтовой композицией должна быть направлена на достижение наибольшего взаимодействия первичных средств (графем знаков, алфавита, правил орфографии) с применяемыми композиционными средствами, в результате чего открываются новые визуальные свойства графики шрифта.



Задание 4. Выполнение шрифтовой композиции – ассоциативный образ.

Цель: развивать умение будущих дизайнеров выполнять формы буквы в различных ее пространственных положениях; организовывать ритмическую структуру из буквенной формы вокруг центра, передавая ассоциативный образ.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: задание выполняется в аудитории в течении 30-40 минут. Роль педагога состоит в корректной регуляции деятельности студента и совместном с ним анализе. При выполнении допускается разворачивать плоскость бумаги. Текст для дизайнера – материал для работы с функциональной и художественной формой. Главная цель любой надписи состоит в том, чтобы сообщать заключенный в ее словах смысл, но на нас воздействует и пластический, и цветовой облик надписи. Поэтому начертание каждой буквы, ее «рисунок» и способ композиционно-ритмического объединения в слове и слов в строке должен обладать эмоциональной выразительностью.



Практическое занятие № 5.

Тема: Стилизация. Приемы стилизации

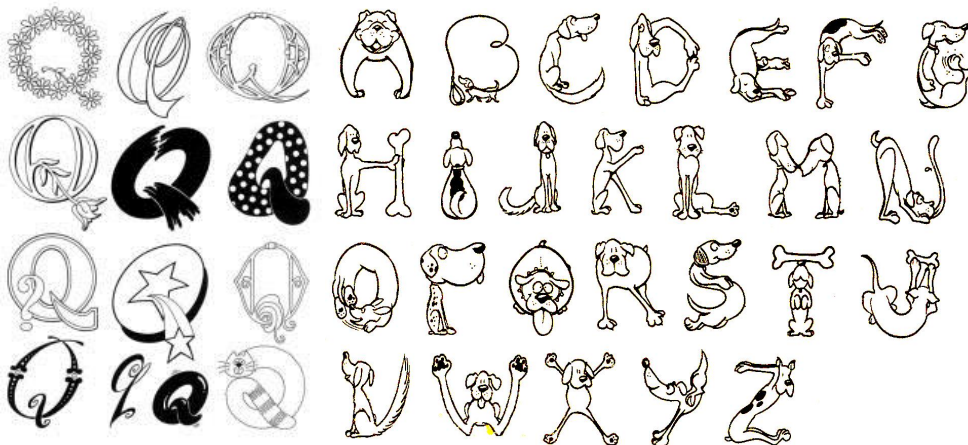
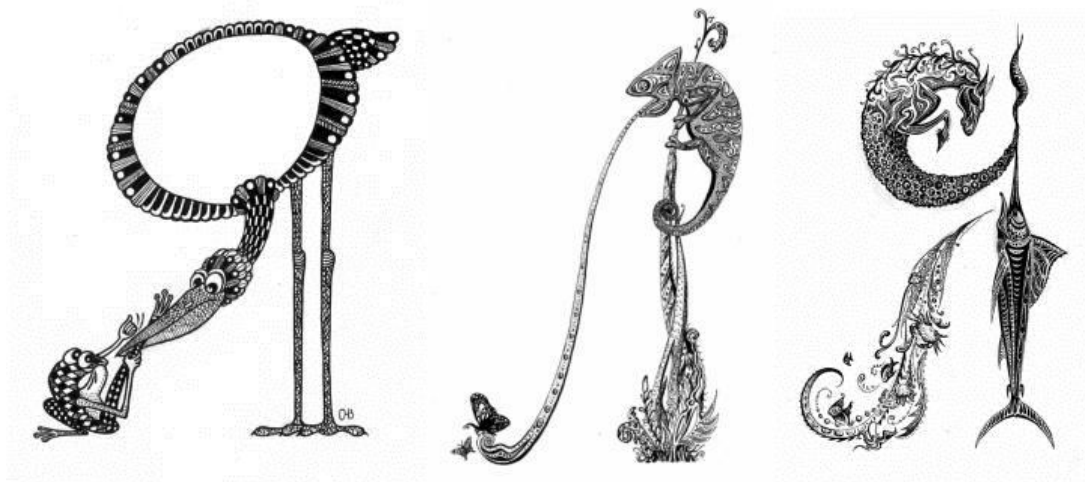
Задание №1. Графическая интерпретация свойств буквы. Буква-образ, буквица, инициал

Цель: развивать умение студентов создать графику буквы, выражающую художественно-декоративное свойство.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: задача: построить графему буквы; выполнить нормативную форму буквы, отражающую основную ее функцию – различаемость; создать художественно - графический образ буквы, несущий определенный признак предмета; первую и вторую части задания необходимо выполнить в черно-белом варианте. В процессе выполнения задания студентам необходимо помнить, что буква-образ может быть иллюстративной, ассоциативной, абстрактной. При этом визуальная организация формы должна сделать букву зрительной и понятной. Буквица – первая прописная буква раздела, главы,

книги – увеличенного размера, наборная или рисованная со сложным орнаментом, декоративной композицией или сюжетным рисунком.



Задание №2. Шрифтовая интерпретация значения слова. Слово-образ, фраза-образ.

Цель: развивать умение будущих дизайнеров творчески осмыслить характер формообразующих принципов шрифта

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: выполнить задание, включающее три части: нормативную, утилитарно-художественную, художественно-графическую. Слово-образ – облечение слова в зримую форму, где отношение функции к форме разнообразны: они могут быть гипертрофированы, безразличны к сути слова, удобочитаемы за счет формы. Целостность слова-образа – тактичное сопоставление противоположностей. В слове важны и функция, и форма. в зависимости от смыслового значения слова, от утилитарной и художественной функций.



ШТУРМ
Мозги свои

ЛАТЭ

СОЦСЕТЬ

УТР

ПОНЧИК СВОБОДА

ЖИЗНЬ

КРЫБАЛКА

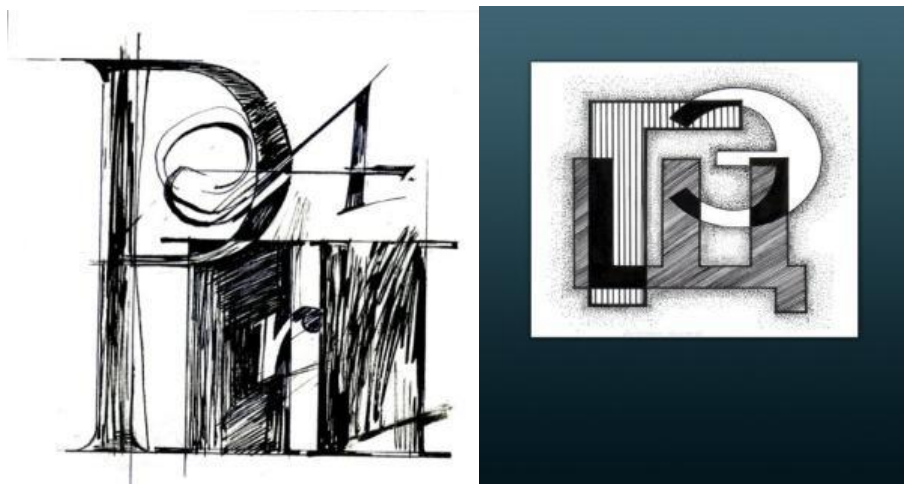
Задание №3. Выполнение шрифтовой композиции – взаимосвязь между буквами одной графемы.

Цель: познакомить студентов с основными взаимосвязями между буквами и научить использовать их в построении шрифтовой композиции.

Материал: формат А-4, тушь, перья, кисть.

Требования: важно использовать четыре основных вида взаимосвязи: метрические, графические, ритмические и пространственные, которые тесно переплетены и переходят друг в друга.

Метрические взаимосвязи имеют в шрифте общие для всех букв величины: высоту прописных и строчных (отдельно прямых и круглых), ширину основных и соединительных штрихов. Графические взаимосвязи проявляются в общем рисунке засечек, хвостовых, каплевидных, точковидных и выносных элементов, характере наплывов и соединения элементов между собой. Ритмические взаимосвязи зависят от графических взаимосвязей, от общего принципа построения шрифта, характера наклона штрихов и засечек, передающих движение букв, чередование спокойных (симметричных форм букв с динамичными (асимметричными), чередования основных и соединительных штрихов, букв и пробелов. Пространственные взаимосвязи – единый пространственный строй алфавита, одинаковое отношение букв и поверхности листа



Практическое занятие № 6.

Тема: Техники оформительского искусства

Задание: №1 Многослойный холодный батик.

Цель: выполнение упражнения по освоению технологии многослойного холодного батика.

Материал: ткань (натуральный или искусственный шелк), пяльцы или рамочки, кисти акварельные (2 -3, 5 - 6 номера), резервирующий состав, стеклянные трубочки, краски для ткани, эскиз, утюг.

Требования:

Разработка линейно-цветового эскиза композиции.

Перевод рисунка на ткань.

Выполнение композиции в технике «многослойный холодный батик».

Оформление работы.

Многослойный холодный батик выполняется в несколько перекрытий. Сначала резервом ограничиваются только участки ткани, которые по эскизу должны быть белыми. Затем выполняется заливка цветом светлыми тонами с растяжкой цвета или живописно, при этом ограниченные участки окрашивать нельзя. После высыхания краски на ткани резервом ограничиваются участки ткани, которые по эскизу должны быть светлыми. Ткань окрашивается в более яркие тона, при этом, аналогично первому этапу, ограниченные ранее участки окрашивать нельзя. Затем опять ведется работа резервом по эскизу. Наносятся контурные линии с последующей заливкой цвета и т. д. до проявления рисунка композиции.

Работа в цвете ведется постепенно от светлого к темному, насыщая цветовой колорит композиции. На последнем этапе используются приглушенные цвета с добавлением черного или синего.

Работа в технике многослойный холодный батик может иметь многочисленное количество перекрытий (от 3 до 10 и более). Это зависит от сложности композиционно-колористического решения работы.

В процессе работы можно использовать различные дополнительные эффекты (например, солевой, при помощи селитры и др.).



Задание: №2 Декупаж

Цель: познакомить студентов с техникой декупаж

Материал: ножницы, кисти, салфетки, лак для декупажа, шкурка для обработки шероховатостей деревянной поверхности, грунтовка, клей для декупажа, обезжириватель клей пва, акриловые краски, губка.

Требования: Вырезаем мотив из декупажной карты. Стекланную заготовку обезжириваем с тыльной стороны. для обезжиривания подойдет жидкость для мытья стекол. Наносим клей

на вырезанный мотив с лицевой стороны и приклеиваем на заготовку. можно также нанести клей на саму заготовку и приложить мотив. плотно прижимаем и аккуратно расправляем, чтобы не было пузырей и морщинок. Закрашиваем белым акрилом мотив с тыльной стороны. делаем это для того чтобы он был ярким и не посерел после нанесения основного фона на тарелку. особенно важно это сделать если фон на вашей тарелке будет темным. достаточно 2-3 слоев акрила. После того как акрил на бумажном мотиве высохнет, наносим на стекло однофазное ср-во для создания кракелюров. на мотив клей наносить не надо. Через пару минут после нанесения кракелюрного лака начинаем наносить на него заранее заготовленный клер. делаем это легко, в одно касание с помощью губки. характер трещин будет зависеть от ширины и направления мазков. очень важно не задевать уже покрашенные участки, чтобы не нарушить слой лака. После нанесения колера для ускорения процесса подсушиваем поверхность феном. Теперь на подсушенный слой наносим контрастный колер. Закрашиваем всю поверхность, и снова просушиваем феном. Когда изделие хорошо просохнет (лучше всего на следующий день) закрашиваем фон полностью контрастным по отношению к первым двум слоям цветом. для плотности делаем это в несколько слоев. после просушивания изделия, покрываем его акриловым лаком в два-



три слоя для закрепления. просушиваем.





Практическое занятие № 7.

Тема . Виды рекламно-агитационных материалов

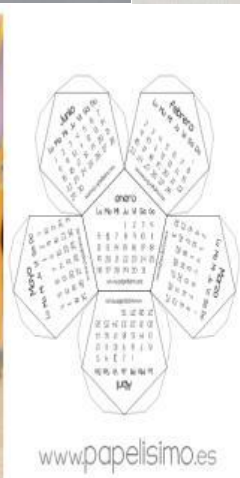
Задание: №1 настольный календарь в технике оригами.

Цель: создание оригинального запоминающегося настольного перекидного календаря в технике оригами.

Материал: тонированная бумага, ножницы, канцелярский нож, клей пва, маркеры, акварель.

Требования:

- изучить литературу по данной теме ;
- изучить виды календарей - провести анализ;
- оригинальный дизайн настольного перекидного календаря;
- разработать эскиз, выполнить в цвете;
- выполнить макет календаря.



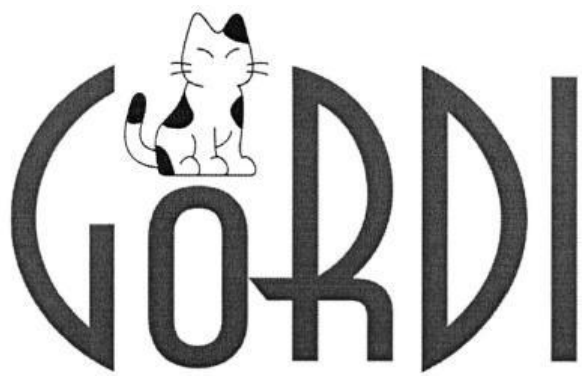
Задание: №2 разработать торговый знак

Цель: изучить понятие «товарный знак» и «товарная марка», виды товарных знаков.

Разработать собственный товарный знак.

Материал: карандаши, бумага А3, маркеры, краска, кисти.

Требования: каждый студент должен выдрать торговый бренд ,разработать 10 эскизов.



Практическое занятие № 8.

Тема: Изобразительно-шрифтовые композиции

Задание: №1 Исполнение фразы образа, исполнение нескольких слов расположенные в две или три строки.

Цель: развивать способность понимать и чувствовать гармонию слова и умение визуальное уравнивать внутри буквенные и меж буквенные просветы; чувствовать и формировать классическую гармонию строки.

Материал: формат А-4, гуашь, кисти, перья.

Требования: необходимо создать визуальный баланс внутри буквенных просветов и меж буквенных пробелов. Разрядка должна зрительно уравнивать внутри буквенные и меж буквенные пустые пространства, достигая их гармоничности баланса. В тех случаях, когда встречаются сложные сочетания букв с завышенным пробелом, создающие проблемы для гармоничного набора, тогда балансировку слова, взвешивание и оптическое выравнивание «пространств между» следует начинать именно за исходную меру «визуальной тяжести». В процессе выполнения практического задания студентам необходимо соблюдать «Золотое правило» классической строки – строка должна восприниматься как линия. Очертание границ меж словного пробела зависит от рисунка 33 начальных и конечных букв в конкретных словах, то есть расстояние между словами и оказывается разным для разных сочетаний букв. Мерой приближения слов друг к другу должно служить зрительное

ощущение неслиянности слов при нераздельности строки, в чем и состоит классическая гармония строки.

Задание №2. Выполнение шрифтовой афиши.

Цель: уметь донести информацию до зрителя с помощью шрифта.

Материалы: формат А-4, гуашь, кисти, перья.

Требования: используя только шрифт, композиционное решение передать информацию о мероприятии.



Задание №3. Оригинальная композиция шрифтовой графики.

Цель: на основе теоретических знаний о формообразовании шрифта и высокой культуры исполнения создать оригинальную композицию; выявить художественное качество при сложных взаимодействиях пространства и шрифтовых форм.

Материал: формат А-4, тушь, гуашь, акварель, перья, кисть.

Требования: в задании графика букв, цифр, знаков препинания применяется по выбору; композиционный принцип определяется самим студентом. Применение технических приемов не ограничено. Композиция шрифтовой графики по количеству составляющих ее единиц подразделяется на однофигурную (в единичном представлении или комбинаторном повторении), многофигурную (состоящую из различных единиц шрифта, например, букв, цифр, знаков препинания), алфавитную; по качеству формы – на структурную и пластическую. Структурный принцип взаимодействия элементов и частей формы как целого поддается количественному анализу. Относительно легко можно определить оси построения, количество элементов и частей, и их геометрию, связь, пространственное положение и другие характеристики. Следует обратить внимание еще на ряд определений, относящихся к организации шрифтовой графики: простая – сложная, вертикальная – горизонтальная,

симметричная – асимметричная, открытая – закрытая, статичная – динамичная, хроматическая – ахроматическая. Композиционные средства гармонии шрифтовой графики по значимости следуют в таком порядке: композиционный прием, ритм, пропорции, масштаб, цвет. В зависимости от композиционной цели определяются и композиционные средства. Работа над шрифтовой композицией должна быть направлена на достижение наибольшего взаимодействия первичных средств (графем знаков, алфавита, правил орфографии) с применяемыми композиционными средствами, в результате чего открываются новые визуальные свойства графики шрифта.

Информационное обеспечение обучения

Печатные издания:

1. Основы технологии художественно-оформительских работ: учебное пособие. С. В. Фиталева. Д.А. Барабошина. - М.: Издательский центр «Академия», 2018.- 216 с.
2. Беляева С.Е. Основы изобразительного искусства и художественного проектирования: учебник для начального профессионального образования - М.: «Академия», 2016. – 222с.
3. Декоративная композиция : учебные. пособия /К.Т. Дагддиян. Изд.2-е, переб. И доп.- Ростов н/Феникс, 2014-312,(1) с. Ил.,(32) л. ил.- (Высшее образование)