

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
دانشگاه ملی تربیتی
دانشگاه آزاد اسلامی

عنوان درس : پروژه عملی

مقطع: کاردانی گرافیک

مدرس : ندا مهرآرا

نیمسال ۹۸-۹۹

باسلام

دانشجویان گرامی ، طبق دستور دانشگاه مبتنی بر آموزش مجازی دروس تئوری و عملی برای درس پروژه عملی گزیده از توضیحاتی خدمت شما ارائه می گردد و توضیحات جامع تر باتوجه به موضوع پروژه انتخابی شما در گروه تشکیل شده ارسال خواهد شد.

لطفا موضوع عملی و اتوهای خود را درواتسآپ به شماره ۰۹۱۸۳۵۰۹۱۷۸ ارسال بفرمایید.

پروژه نهایی



مقدمه

با توجه به اینکه ما امروز در دنیای زندگی می‌کنیم که روز به روز هنرهای مدرن ونوبنی به وجود می‌آید که استفاده از آنها جذاب و دیدنی است چه بسا که با تلفیق هنرهای سنتی و مدرن نه تنها می‌توان از آنها به شکل بهتری بهره‌جست بلکه در احیا و تداوم آن نیز نقش مهمی را ایجاد کرد و دامنه‌ی آن تا جایی ادامه می‌یابد که می‌تواند باعث ظهور کارهای خلاق و تازه بشود. لازم به وجود آمدن یک اثر هنری به جز داشتن مهارت و کارآرایی عملی داشتن آگاهی‌های نظری و اطلاعات هنری لازم و کافی است. مهارت‌های عملی و تکنیکی، به تنهایی و بدون دارا بودن دانستنی‌های لازم در زمینه هر یک از رشته‌های هنری کار را با مشکل روبه‌رو می‌کند. و رسیدن به هدف را دشوار می‌سازد. در مقابل، داشتن پشتوانه نظری و علمی سبب پیدایش اثری قوی، و ارزشمند می‌گردد. پس برای اجرا هر پروژه عملی، پژوهش‌ها و تحقیق‌های تئوری پیرامون آن پروژه امری است ضروری و لازم است.

۱- پس در اولین گام باید موضوع پژوهش خود را بر حسب علاقمندی انتخاب کرد تا به سهولت برای اجرای عملی آن اقدام شود. ۲- در این مرحله دو یا سه موضوع را برای پروژه عملی خود باید انتخاب شود. ۳- تحقیق در مورد متریال‌های لازم برای اجرای نهایی و شناخت تکنیک‌های متناسب

باهریک از موضوعات لازم و حائز اهمیت است . در این قسمت به چندین موضوع عملی از موضوعات پروژه ای به صورت مختصر و پیشنهادی پرداخته شده است.



همانطور که میدادید. نقاشی روی شیشه یا ویتراژ هنری است سالهای متمادی افراد زیادی را به خود جلب کرده است. ما امروزه می توانیم نمونه های زیبای این هنر را در موزه های مختلف یا آثار تاریخی ببینیم.

در گذشته از این هنر برای تزئین شیشه کلیسا ها نیز استفاده می شده. با این هنر می توان ظروف خیلی ساده را به آثار هنری زیبا و فوق العاده تبدیل کرد.

فقط نیاز به کمی تمرین و تجربه و همچنین خلاقیت دارد. هنر نقاشی روی شیشه یا ویترای نیاز به وسایل پیچیده ای ندارد.

می توان با مقداری رنگ و خمیر دورگیر، قلمو و طرح آثار زیبایی خلق کنید. حتی می توان با استفاده از ظروف سس، مربا، آبلیمو و غیره ظروف قیمتی خلق کنید.

ابزار و وسایل ویترای

نقاشی روی شیشه یا ویترای به وسایل زیادی نیاز ندارد. و با وسایلی با قیمت کم هم می توانید این هنر زیبا را فرا بگیرید.

خمیر ویترای یا لاینر، رنگ ویترای، شیشه، پالت رنگ، قلمو و طرح برای نقاشی روی شیشه از ضروریات هستند. همچنین تینر، الکل، دستکش، قطره چکان، گوش پاک کن، رقیق کننده و کاتر وسایل مورد نیاز دیگر این هنر هستند.



شیشه ویترای

از اساسی ترین وسایل در نقاشی روی شیشه یا ویترای شیشه است که در واقع زمینه کار شما محسوب میشود. از شیشه صاف گرفته تا گرد،

به همین منظور استفاده می شود. از ظروف مربا، سس، شیشه های ادویه، شیشه های آب یا نوشابه، حتی ظروف سفالی می توان استفاده کرد.



خمیر دورگیر مخصوص ویترای:

خمیرهای دورگیر ویترای در مارک های مختلف و رنگ طلایی، مسی، مشکی و غیره در بازار موجود است.



خمیر دورگیر بر پایه تینر بوده و بعد از خشک شدن کاملاً ثابت و قابل شست و شو می شود. برای پاک کردن خمیر دورگیر تا قبل از خشک شدن می توان از محلول ویترای یا دستمال خیس استفاده کرد. ضخامت خمیرهای دورگیر را متناسب با تنظیم فشار دست به تیوب می توان کنترل کرد. خمیر دورگیر یکی از مهمترین و ابتدایی ترین ابزار و وسایل ویترای در رنگهای مختلف موجود می باشد. این ابزار و وسایل ویترای شامل دورگیرهای ساده، متالیک و اکلیلی می باشد.



انواع دورگیرها

- دورگیر ساده

این نوع دورگیر از رنگ ساده تهیه شده است.

- دورگیر متالیک

این رنگها دارای ذرات ریز صدفی و درخشان می باشند . در واقع از ترکیب رنگ ساده و پودراکلیل

بسیار ریز تشکیل شده اند.

- دورگیر اکلیلی

این دورگیرها بصورت اکلیل طلایی و نقره ای بیشتر در بازار موجود است. اما در بعضی از فروشگاه های دورگیر اکلیل رنگی موجود می باشد . این دورگیرها با اکلیل و چسب مخصوص رنگ دورگیر ساخته شده اند. که چسب آن بعد از خشک شدن کاملاً بیرنگ شده و فقط اکلیل روی کار دیده می شود.







رنگ ویتراى:

رنگ ویتراى را مى توان رنگهائى با شفافیت بالا معرفی کرد. این رنگها برای نقاشی بر روی انواع سطوح و ظروف شیشه ای، سرامیکی و چینی استفاده میشوند. رنگ های ویتراى در دو نوع پایه آب

و پایه تینر می باشد . رنگ ویترای بر پایه ی آب برای ثابت شدن نیاز به پختن در کوره دارد. به همین جهت در ایران اکثر رنگ های ویترای ، پایه تینر می باشد. که بعد از خشک شدن کاملا خشک و قابل شستشو می باشند و کاملا ثابت هستند. این رنگ ها خاصیت شفافیت دارند. به سادگی آنها را می توان باهم ترکیب کرد و رنگ جدید ساخت.

نکته خیلی مهم:

برای رقیق کردن رنگهای ویترای حتما باید از حلال هم مارک رنگ استفاده کنید تا رنگ خراب نشود. برای شستشوی قلمو و پاک کردن رنگ از محلول های همان برند و یا تینر می توان استفاده کرد. این رنگها بصورت ساده، متالیک و اکلیلی وجود دارند. برای مات کردن و کاهش شفافیت رنگها از رنگ سفید استفاده میشود.

گذشته از ظروف شیشه‌ای شکیل با نقاشی‌های حرفه‌ای و یا کنده کاری‌های پیچیده و ظریف که از گذشته‌های دور تا حال توسط هنرمندان چیره دست در این رشته آفریده شده گاه ایجاد طرح‌ها و حتی خطوط ساده رنگی نیز می‌توانند ظروف شیشه‌ای بسیار ساده را به ظروفی زیبا و چشمگیر تبدیل کنند.

آراستن بطری‌ها، لیوان‌ها و ظروف شیشه‌ای و همچنین آینه‌های کوچک و بزرگ با نقاشی‌های ساده کاری بسیار ساده است که با یادگیری چند تکنیک ساده می‌توانید ظرف چند ساعت در منزل انجام دهید. برای نقاشی روی شیشه که آن را ویترای نیز می‌نامیم،



تاریخچه سفالگری:

سفال یکی از قدیمی ترین صنایعی است که به دست بشر ساخته شده است. انسان اولیه با استفاده از ترکیب خاک و آب اقدام به ساخت یک سری ظروف نمود.

این ظروف در ابتدا خیلی سست به نظر می رسیدند. سپس خیلی اتفاقی از ظروفی که کنار آتش قرار گرفته و محکم شده بودند دانست که می تواند با پختن ظروف به آنها استحکام ببخشد پس با استفاده از آتش اقدام به پخت این ظروف کرد. به این شکل سفال پدید آمد.

بعد از آن انسان کوشید از این تکنیک برای ساخت تابلو سفال برجسته و تزیین محل زندگی اش بهره ببرد.

مراحل ساخت تابلو سفال:

- طراحی تابلو
- خشت زدن
- طرح اندازی

- نقش انداختن روی گل

- جداسازی خشتهها

- خشک کردن خشتهها

- پخت داخل کوره

انواع طرحهای هنری مورد استفاده در تابلو سفال

- مدرن

- کلاسیک

- سنتی

- انتزاعی

- رئالیستی

- تلفیقی

- فانتهری

- خوشنویسی
- مینیاتور
- گل و مرغ
- اسلیمی و ختایی

۲۰ آماده کردن خشت برای ساخت تابلو سفال

سفالگر پس از آماده سازی گل با استفاده از کلاف هایی چوبی شروع به ساخت خشت می نماید.

خشتهها بعد از آماده شدن کنار هم روی زمین یا میز کار چیده می شوند.

توجه کنید که خشتهها در یک راستای قائمه و به صورت گوشه به گوشه هم و کاملا به هم چسبیده

باشد. پس از چیدن منظم خشتهها با استفاده از ابزار روی خشتهها را صاف کرده سپس با ابر خیس

روی آنها پرداخت می نمایند.

۳۰ طرح اندازی روی تابلو سفالی

هنرمند طرح از قبل آماده شده روی کاغذ را بر روی گل منتقل می کند. مهمترین چیزی که باید مد نظر داشت این است که طرح باید به ازای هر خشت یک سانتیمتر بزرگتر از ابعاد اصلی طرح باشد.

۴) نقش انداختن بر روی گل کتیبه سفالی برجسته

پس از طرح اندازی هنرمند سفالکار اقدام به برجسته سازی و کندن خشت با ابزار مطابق با حجم طرح می نماید.





رعایت پلان بندی و آناتومی و حجم پردازی طرح مورد نظر بسیار پر اهمیت است .

رعایت پلان بندی و شناخت حجم است که باعث ایجاد تفاوت بین یک کار هنری و یک کار کم

کیفیت می شود. همین مسئله است که تاثیر زیادی بر قیمت گذاری بر روی این آثار دارد.

۵، جداسازی و خشک کردن تابلو نقش برجسته

بعد از ساخت با استفاده از چاقو خط خشتهایی که به وسیله گل پوشیده شده است دوباره برش می خورد.

خشتهها از یکدیگر جدا می شوند و تا مدتی روی آنها پوشیده می ماند تا آهسته آهسته خشک شوند. پس از اینکه رنگ خشت شروع به روشن شدن کرد، به گرمخانه منتقل می شوند تا کاملا خشک و آماده پخت در کوره شوند.

۶ پخت تابلو سفال سنتی

پس از اینکه کاملا از خشک شدن گلها اطمینان حاصل شد خشتهها داخل کوره چیده می شوند و آماده پخت می گردند. معمولا زمان پخت سفال حدود ۲۴ ساعت طول می کشد.

این عمل معمولا در دمای بین ۸۰۰ تا ۱۰۰۰ درجه سانتیگراد انجام می شود. اگر بخواهیم محصول به دست آمده سرخ باشد (۸۰۰ درجه) یا پخت کامل انجام شود ۱۰۰۰ درجه انجام میشود.

در این حالت جذب آب آن به صفر میرسد و رنگ آن کرم روشن می شود. این بسته به کوره های متفاوت فرق می کند و از دیگر پروژهای قابل اجرا چاپ سیلک است.

چاپ سیلک.

«چاپ سیلک»: روشی برای چاپ تصویر است. در این روش از پارچه با توری با سوراخ‌های بسیار ریز استفاده می‌شود. توری در قابی ثابت می‌شود. تصویر مورد نظر روی این توری نقش می‌شود. سپس بخش‌هایی از تصویر که نباید رنگ بخورد با ماده‌ای مسدود کننده‌هاک حساس پوشیده می‌شود. این قاب توری را در این حالت شابلون یا کلیشه می‌نامند. سپس زیرکار را با فشار کاردک یا غلتک به سطح چاپ شونده منتقل می‌کنند. رنگ یا زیرکار فقط از بخش‌هایی که مسدود نشده یا کاغذ یا سطح چاپ شونده منتقل می‌شود و تصویر روی آن ظاهر می‌گردد.

با این روش می‌توان بر روی مواد مختلف چاپ‌های تک‌رنگ یا چندرنگ صورت داد. با سیلک‌اسکرین می‌توان روی انواع مواد مانند پارچه و چینی و سرامیک و فلز و غیره تصویر چاپ کرد. با چاپ سیلک می‌توان روی اجسام با شکل‌های مدور و غیر مسطح نیز چاپ نمود که از این نظر در بین روش‌های چاپی منحصر به فرد است. این نوع چاپ برای چاپ تبلیغی بر روی اشیای گوناگون مثل تقویم و سررسید و لیوان و کاغذ بکار می‌رود.

چاپ سیلک انواع مختلفی دارد که شامل:

1. چاپ معمولی

2. چاپ با لاک حساس برجسته آبی

3. چاپ ترام

رنگ مخصوص چاپ سیلک]

در چاپ سیلک رنگ های مختلفی استفاده میشود که اساس همه آنها آب و روغن است که این خودش براساس سطحوحی که میخواهیم کار چاپ را روی ان انجام دهیم تنوع رنگی ما نیز مختلف است .

لازم به توضیح است که هر کدام از این نوع رنگ ها برای خود یک حلال ویژه ای دارند. مثلا رنگ

pp دارای حلال ریتارد و همچنین رنگ pvc نیز از این حلال بهره میبرد . در این جا باید یاد اور

باشیم که خود حلال بنزین دارای رنگ روغنی می باشد.

برای درست کردن رنگهای مختلف نیاز ندارین همه نوع رنگ را خرید بکنید همینکه پنج تا از رنگ های اصلیشو تهیه بکنید کافیه که این رنگ ها عبارتند از رنگ های مشکی ، سفید ، زرد ، آبی ،

قرمز

انواع چاپ دستی که به سهولت می توان انها را با کمترین هزینه انجام داد که در این صفحه نمونه های ان را میتوان دید.





نمونه ای از چاپ با استفاده از قالبهای چوبی و شابلونها





آموزش ساخت شابلون با طلق - قسمت اول (روش دستی)

متریال مورد استفاده:

جهت ساخت کلیشه و شابلون می توانید از متریال مختلفی استفاده کنید. از جمله مهم ترین مواد

مورد استفاده می توان ورق های چوبی MDF ، ورق پلاستیک یا فلزی و طلق های رادیولوژی و یا

مقوا را نام برد. اصلی ترین عاملی که باعث انتخاب این متریال برای ساخت شابلون می شود، خاصیت

انعطاف پذیری آن ها می باشد

آموزش ساخت شابلون با طلق و چوب

انواع روش های ساخت

شابلون ها را می توان به دو روش طراحی و آماده کرد:

۱- روش دستی و ۲- ساخت با دستگاه برش لیزری

روش دستی:



- ورق با جنس مناسب جهت شابلون

- طرح مورد نظر که روی کاغذ به صورت دستی رسم شده و یا با پرینتر چاپ شده است.
- کاغذ کاربن برای متقل کردن طرح روی ورق
- چسب یا پونز جهت ثابت کردن طرح چاپی روی ورق شابلون.
- سطحی ثابت و صاف و یکدست جهت میز کار به گونه ای که برش کاتر به آن آسیب نرساند (بهترین گزینه میز های شیشه ای است).
- کاتر در انواع مختلف بسته به نوع کار (کاترهای معمولی، گردبرها ، کاتر های فویل بر و ...)
- استفاده از کمک کننده های برش های دقیق دستی مانند خط کش فلزی، گونیا و نقاله ...و

مراحل ساخت در روش دستی

در روش دستی برای ساخت شابلون به ترتیب زیر عمل می کنیم:-ابتدا سطح مورد نظر برای کار را آماده و تمیز می کنیم. این سطح می تواند از جنس شیشه، ام دی اف ، سنگ و ... باشد. فقط دقت شود که اثر تیغ کاتر روی آن باقی نماند و یا خراشیدگی روی سطح کار بلامانع باشد.-طرح مورد نظرمان را یا به صورت دستی روی کاغذ پیاده می کنیم و یا به کمک کامپیوتر و پرینتر روی کاغذ چاپ می کنیم. این کار بهتر است با رعایت اصول ترسیم های فنی و طراحی انجام شود.-متریال مناسب جهت ساخت شابلون را در سایز مناسب انتخاب می کنیم. ورق شابلون می تواند از جنس مقوا یا کاغذ باشد. در این صورت تعداد دفعات کمتری قابل استفاده است و گاهی حتی یکبار مصرف می شود. و یا می توان از متریال های مقاوم تر مانند پلاستیک، فیلم های رادیولوژی یا ورق های

نازک چوبی استفاده نمود. در مرحله بعد ورق خام انتخاب شده را روی سطح کار (میز کار) می چسبانیم و کاملاً ثابت می کنیم. برای این کار می توانیم از چسب دوطرفه اسفنجی استفاده کنیم. -

طرح مورد نظرمان را که ابعاد آن باید با ورق شابلون متناسب باشد را روی شابلون می چسبانیم و کاملاً ثابت می کنیم. بدین منظور می توانیم از انواع چسب های کاغذی، پونز و یا در برخی موارد خاص از میخ استفاده نماییم. - پس از تثبیت طرح و ورق ، نوبت به مرحله برش کاری می رسد. به کمک انواع وسایل برش دستی مانند کاتر، گردبر، خط کش فلزی، گونیا، نقاله و ماسوله و ... شروع به برش از روی خط های طرح مورد نظر می نماییم. تیغ های فویل بر نیز جهت برش طرح بسیار تیز و مناسب هستند. ولی کار با آن ها نیازمند رعایت ایمنی و احتیاط کامل است. پس از برش قسمت هایی از طرح که باید خالی باشد تا رنگ از آن قسمت ها عبور کند را در می آوریم. (نکته مهمی که باید به آن توجه کرد این است که قسمت های داخلی طرح که هنگام برش نباید کاملاً خالی شود را با بندهای کوچک به هم وصل می کنیم.)

پایان