



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

نقاش روی استخوان

گروه شغلی

هنرهای تجسمی

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۱	۶	۲	۰	۸	۳	۰	۶	۶	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۷/۴/۳۰

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد : دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۱۶۲۰۸۳۰۶۶۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: هنرهای تجسمی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	طاهره میر	کارشناسی ارشد	هنر اسلامی	مربی و مدرس دانشگاه فرهنگیان	۶سال
۲	اعظم سادات موسوی	کارشناسی ارشد	پژوهش هنر	مدرس نقاشی و صنایع دستی	۱۵سال
۳	تقی دوامی	کارشناسی ارشد	هنر اسلامی	مدرس و مربی صنایع دستی	۱۶ سال
۴	صدیقه رضاخواه	لیسانس	شیمی <input type="checkbox"/>	دبیر کارگروه برنامه‌ریزی درسی هنرهای تجسمی	۲۶ سال

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی: rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل.

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزشی.

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود. (مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد.)

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر، که شامل سه بخش عملی، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود.

صلاحیت حرفه‌ای مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می‌رود.

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

دانش :

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

نگرش :

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.

نام استاندارد آموزش شغل:	
نقاش روی استخوان	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>نقاش روی استخوان شغلی است زیر مجموعه هنرهای تجسمی و صنایع دستی و شامل شایستگی های آماده سازی استخوان، طراحی پایه ، طراحی سنتی ، زیرسازی و انتقال طرح روی استخوان، نقاشی سیاه قلم روی استخوان، نقاشی روی استخوان با رنگ گواش و اکریلیک، رنگ آمیزی و ساخت و ساز طرح و تثبیت آن بر استخوان می باشد و با مراکز صنایع دستی و نمایشگاه ها در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره اول متوسطه (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی و عدم کوررنگی مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۱۹۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۴۲ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۵۰ ساعت
- زمان کارورزی	: ساعت
- زمان پروژه	: ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵٪
- عملی :	۶۵٪
- اخلاق حرفه ای :	۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
<p>لیسانس نقاشی، صنایع دستی و هنر با ۲ سال سابقه کار مرتبط فوق دیپلم با ۴ سال سابقه کار مرتبط</p>	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

نقاش روی استخوان ایجاد طرح و نقش های زیبا روی انواع استخوان (گاو، شتر، عاج و...) است.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Painting on the bone

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

-نقاشی روی صدف

-طراح سنتی

-تذهیب کار

-مینیا توریساز

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

ساعت آموزش			عناوین	ردیف
جمع	عملی	نظری		
۲۰	۱۵	۵	آماده سازی استخوان	۱
۲۵	۲۰	۵	طراحی پایه	۲
۴۵	۳۰	۱۵	طراحی سنتی	۳
۶	۵	۱	زیرسازی و انتقال طرح روی استخوان	۴
۳۰	۲۵	۵	نقاشی سیاه قلم روی استخوان	۵
۴۵	۴۰	۵	نقاشی روی استخوان با رنگ گواش و اکریلیک	۶
۶	۵	۱	تثبیت نقاشی روی استخوان	۷
۱۵	۱۰	۵	تبلیغات، بازاریابی و فروش	۸
۱۹۲	۱۵۰	۴۲	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع استخوان (شتر، گاو و عاج) آب پودر سنگ مرمر آب اکسیژنه ماده هیدروکسیل پودر شوینده اجاق گاز دیگ یا قابلمه مناسب اره برقی سمباده زبر سمباده پرداخت				دانش : -تاریخچه ساخت اشیای مختلف با استخوان در ایران -انواع استخوان مناسب برای نقاشی (شتر، گاو، عاج فیل و شترمرغ) -ویژگی و مزیت استخوان (شکل ظاهری، مقاومت، فضای مفید برای کار، در دسترس بودن و به صرفه بودن) -اصول آماده سازی استخوان -مفهوم چربی زدایی -مواد لازم برای چربی زدایی -مفهوم سفید کردن و رنگ پذیری استخوان -مواد لازم برای سفیدکاری -مدت زمان لازم برای سفید شدن استخوان -مفهوم پرداخت -انواع اره و ویژگی آن (دستی، برقی) -انواع سمباده و ویژگی آن (زبر رولی، پرداخت) -اصول شستن مجدد استخوان با محلول مناسب
				مهارت : -تشخیص و انتخاب انواع استخوان مناسب برای نقاشی -تمیز کردن و چربی زدایی استخوان با ماده مناسب(آب و هیدروکسیل) -سفید کردن استخوان و از بین بردن ناخالصی ها با مواد مناسب(آب جوش وپودر سنگ مرمر،آب آهک،محلول آب اکسیژنه)

	زمان آموزش			عنوان : آماده سازی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت: -تقسیم کردن استخوان به قطعات مناسب(اره برقی) و پرداخت آن با ابزار مناسب(سمباده زبر، سمباده پرداخت) - شستشوی مجدد استخوان با یکی از محلول های مناسب (آب و هیدروکسیل، آب و پودر شوینده)
				نگرش : -صرفه جویی در مواد و مراقبت از ابزار و قطعات استخوان -رعایت مدت زمان لازم برای عملیات سفیدکاری -بررسی مداوم میزان درخشندگی و سفیدی استخوان در طی مدت زمان سفیدکاری -دقت در شستشوی نهایی استخوان -دقت در پرداخت کاری استخوان و ایجاد سطح مناسب برای نقاشی -دقت در انتخاب ابزار مناسب جهت پرداخت استخوان
				ایمنی و بهداشت : -استفاده از دستگاه تهویه در تمام مراحل کار - استفاده از ماسک تنفسی در تمام مراحل کار -رعایت اصول ایمنی هنگام کار با آب جوش و مواد شیمیایی و ابزار برنده
				توجهات زیست محیطی : -مدیریت پسماند -جلوگیری از آلوده شدن آب و خاک

	زمان آموزش			عنوان : طراحی پایه
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع مداد طراحی				دانش :
انواع کاغذ طراحی				-انواع طرح(طبیعت بیجان،طبیعت، چهره)
تخته شاسی				-ابزار و وسایل طراحی
انواع پاک کن				-اصول مقدماتی طراحی از طبیعت بیجان(انواع اشکال و احجام هندسی،مفهوم کمپوزیسیون)
تراش				-اصول مقدماتی طراحی از طبیعت
نمونه و مدل از اجسام ساده				- منظره و نور و سایه در آن
مدل چوبی آناتومی				- پلان در مناظر
ماکت اجسام هندسی و غیرهندسی				- پرسپکتیو در طراحی منظره
خط کش				-اصول مقدماتی طراحی از آناتومی انسان
گونیا				- آناتومی زن و مرد
				- حجم در آناتومی
				- تناسبات در آناتومی
				-اصول مقدماتی طراحی چهره
				- پرتره
				- تناسبات در طراحی چهره
				مهارت :
				-اجرای طراحی از طرح های ساده
				-اجرای طراحی از طبیعت بیجان

	زمان آموزش			عنوان : طراحی پایه
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				-اجرای طراحی از مناظر گل و گیاه
				-اجرای طراحی چهره
	نگرش :			
	-مراقبت از ابزار و وسایل			
	-رعایت تناسبات در طراحی			
	-معرفی طرح های متناسب با فرهنگ جامعه			
-نوآوری در طرح و استفاده از طرح های ترکیبی(ترکیب گل و مرغ قاجار با نقاشی طبیعت)				
-ایجاد خلاقیت شخصی در طرح ها				
ایمنی و بهداشت :				
-رعایت نکات ایمنی هنگام استفاده از کاتر				
-رعایت اصول ارگونومی				
توجهات زیست محیطی :				
-مدیریت پسماند				
-استفاده صحیح از مواد مصرفی				

	زمان آموزش			عنوان : طراحی سنتی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۵	۳۰	۱۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع مدادهای طراحی انواع کاغذهای طراحی تخته شاسی انواع پاک کن تراش خط کش گونیا نقاله پرگار				دانش : - کلیاتی در مورد نقوش سنتی، مفهوم ختایی، روش کشیدن دایره، برگچه، ته غنچه، روش ترسیم غنچه، گل پنج پر، گل پروانه ای، روش ترسیم ساقه افشان، گردان و گره و جوانه - مفهوم و کلیات اسلیمی، روش ترسیم سر اسلیمی، اسلیمی زایده دار، اسلیمی ساده، سر بند بته ای، اسلیمی خرطومی، چنگ اسلیمی، سر بند صنوبری، اسلیمی دهان اژدری، اسلیمی پیچک، اسلیمی برگی، سه اسلیمی - مفهوم ترکیب بندی، ویژگی های ترکیب بندی ختایی و اسلیمی - مفهوم قرینه سازی، انواع قرینه سازی (انعکاسی، انتقالی، دورانی) - مفهوم انواع تکرار زمینه (سراسری، ۱/۲، ۱/۴، واگیره ای)، تقسیم بندی زمینه و قالب های متدوال آن (قالب لچک ترنج، قالب محرابی، قالب چلیپا)، انواع ترنج و محاسبات و روش ترسیم آن، انواع لچک و محاسبات و روش ترسیم آن، محاسبات و روش ترسیم محرابی - مفهوم و کلیات حاشیه، فضاها و تقسیم بندی حاشیه، مفهوم حاشیه پهن، حاشیه های باریک، گوشه، واگیره، روش محاسبات - روش اجرای خط و خوشنویسی - مفهوم شمایل

	زمان آموزش			عنوان : طراحی سنتی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت :
				-ترسیم دایره با دست آزاد، برگ های کوچک (برگچه)،ته غنچه و غنچه، گل پنج پر، ساقه افشان، گل پروانه ای، گل شاه عباسی ساده، گره و جوانه، تمرین ترسیم برگ بزرگ یا برگ کنگره ای، برگ مو
				-ترسیم سر اسلیمی، اسلیمی زایده دار، اسلیمی ساده، اسلیمی سربند بته ای، ترکیب بندی دهان اژدری، ترکیب بندی ساده با اسلیمی دهان اژدری، ترکیب بندی ساده با اسلیمی پیچک، ترکیب بندی برگ، ترکیب بندی ساده با اسلیمی برگ، ترسیم سه اسلیمی
				- ترکیب بندی مختلف از اسلیمی و ختایی تلفیقی طبق الگو و اتود مربی
				-اجرای قرینه سازی انعکاسی، انتقالی، دورانی
				-ترسیم انواع ترنج و طراحی نقوش اسلیمی و ختایی داخل آن، انواع لچک و طراحی نقوش اسلیمی و ختایی داخل آن
				-ترسیم حاشیه پهن و طراحی نقوش اسلیمی و ختایی داخل آن، حاشیه باریک و طراحی نقوش اسلیمی و ختایی داخل آن، ترسیم گوشه، ترسیم واگیره
				-اجرای خوشنویسی
				-اجرای شمایل نگاری بزرگان

	زمان آموزش			عنوان : طراحی سنتی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش :			
	- رعایت تناسبات - دقت در ترسیمات - منع استفاده از پاک کن در ترسیم عناصر ختایی در جلسات اولیه برای افزایش دقت و اعتماد به نفس - استفاده و تقلید از ترکیب بندی های سایر طراحان با تایید مربی - عدم استفاده از خلاقیت فردی در این مرحله از طراحی			
	ایمنی و بهداشت :			
- رعایت اصول ارگونومی - رعایت اصول ایمنی و بهداشت				
توجهات زیست محیطی :				
-مدیریت پسماند				

	زمان آموزش			عنوان: زیرسازی و انتقال طرح روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۴	۱	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
آب				دانش:
سریشم				- مفهوم زیرسازی برای نقاشی روی استخوان
ظرف مناسب				- ابزار و مواد لازم برای زیر سازی (محلول مناسب) (سریشم، آب)
پنبه				- اصول تهیه محلول با غلظت مناسب
کاربن				- اصول استفاده از محلول روی استخوان
طرح مورد نظر				- تناسب و اندازه مناسب طرح نسبت به سطح استخوان
مداد				- وسایل لازم برای انتقال طرح
خودکار				مهارت:
چسب کاغذی				- تهیه محلول رقیق شده (آب و سریشم)
پاک کن				- زیر سازی سطح استخوان با استفاده از پنبه آغشته به محلول
				- ثابت کردن طرح در محل مورد نظر
				- انتقال طرح روی استخوان با ابزار مناسب
				نگرش:
				- رعایت میزان غلظت محلول آب و سریشم
				- دقت در آغشته شدن تمام سطوح استخوان به محلول رقیق شده
				- رعایت مدت زمان لازم برای خشک شدن سطح کار
				- رعایت تناسب و اندازه طرح
				- رعایت ترکیب بندی و جایگاه مناسب طرح روی استخوان
				- دقت در عدم جابجایی طرح حین انتقال

	زمان آموزش			عنوان : زیرسازی و انتقال طرح روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی - رعایت اصول ایمنی و بهداشت			
	- توجهات زیست محیطی : - مدیریت پسماند - جلوگیری از آلودگی آب و خاک			

	زمان آموزش			عنوان : نقاشی سیاه قلم روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۵	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
مرکب دست ساز				دانش:
آبرنگ				- طرح سیاه قلم
رنگ پودری				-اصول و مراحل نقاشی سیاه قلم (قلم گیری، پرداز)
گلیسیرین				-مفهوم قلم گیری
قلم موی ظریف				-اصول صحیح قلم گیری
پالت				-انواع قلم گیری(ظریف و یکسان، پهن و متنوع)
ظرف آب				-مواد و وسایل لازم برای قلم گیری
دستمال نظیف				- ویژگی مرکب دست ساز
استخوان آماده شده				-ویژگی قلم موهای طبیعی و مصنوعی
طرح سیاه قلم				-قلم موی مناسب قلم گیری(لایندر یا دست ساز)
				-مفهوم پرداز
				-اصول صحیح پرداز
				-انواع پرداز(نقطه، خط، خط و نقطه)
				- رنگ های روحی و جسمی
				-انواع رنگ مناسب برای پرداز طرح سیاه قلم (آبرنگ مشکی، رنگ پودری مشکی)
				مواد لازم در تهیه و ترکیب رنگ پودری مشکی (آب، گلیسیرین، رنگ پودری مشکی)
				مهارت:
				-گرفتن قلم در دست

	زمان آموزش			عنوان: نقاشی سیاه قلم روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				-قلم گیری طرح سیاه قلم روی استخوان با خط ظریف
				-قلم گیری طرح سیاه قلم روی استخوان با خط پهن
				-قلم گیری اجزای صورت در سیاه قلم
				-تهیه رنگ پودری مشکی
				-اجرای پرداز طرح سیاه روی استخوان
				نگرش :
				-دقت در نحوه صحیح گرفتن قلم مو در دست
				-دقت در تناسب خطوط نسبت به طرح
				-رعایت ترکیب مواد در ساخت رنگ پودری
			-دقت در انتخاب نوع پرداز متناسب با طرح	
			-دقت در اجرای پرداز	
			ایمنی و بهداشت :	
			-رعایت اصول ایمنی و بهداشت	
			-رعایت اصول ارگونومی	
			توجهات زیست محیطی :	
			-مدیریت پسماند	

	زمان آموزش			عنوان : نقاشی روی استخوان با رنگ گواش و اکریلیک
	جمع	عملی	نظری	
	۴۵	۴۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
مرکب دست ساز				دانش :
آبرنگ				-مفهوم نقاشی رنگی
رنگ پودری				-مراحل انجام نقاشی رنگی روی استخوان
گلیسیرین				-روش طلا اندازی، رنگ گذاری، قلم گیری، ساخت و ساز (پرداز رنگی)
اکریلیک				- چرخه رنگ (اصلی، فرعی، خنثی، مکمل، سرد و گرم)
رنگ طلایی				-ابزار و وسایل مورد نیاز برای نقاشی رنگی روی استخوان (رنگ، قلم مو)
قلم موی ظریف				-انواع رنگ مناسب برای نقاشی رنگی روی استخوان (آبرنگ، گواش، اکریلیک، رنگ های پودری)
پالت				-انواع رنگ مورد استفاده در ساخت و ساز(آبرنگ،رنگ پودری)
ظرف آب				مهارت :
دستمال تمیز				-طلا اندازی روی استخوان
استخوان آماده شده				-ساخت و ترکیب بندی رنگ روی زمینه استخوان
طرح مورد نظر				-رنگ گذاری طرح روی استخوان
				-اجرای قلم گیری متناسب با طرح روی استخوان
				-اجرای ساخت و ساز متناسب با طرح روی استخوان
				نگرش :
				-دقت در طلا اندازی
				-دقت در انتخاب رنگ مناسب

	زمان آموزش			عنوان : نقاشی روی استخوان با رنگ گواش و اکریلیک
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> -دقت در ترکیب بندی رنگ -دقت در رنگ گذاری و بیرون زدن رنگ از خطوط محیطی طرح -دقت در قلم گیری طرح -دقت در انتخاب پرداز متناسب طرح -صرفه جویی در مصرف مواد -مراقبت از ابزار 			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <ul style="list-style-type: none"> -رعایت اصول ارگونومی -رعایت اصول ایمنی و بهداشت 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> -مدیریت پسماند 			

	زمان آموزش			عنوان : تثبیت نقاشی روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۵	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
پلی استر تینر ۱۰۰۰۰ سمباده پرداخت ظرف مناسب پمپ باد پیستوله قاشق چوبی				دانش : - مفهوم تثبیت نقش - اصول و مراحل تثبیت نقاشی روی استخوان - وسایل لازم برای تثبیت نقاشی (پمپ باد، پیستوله، سمباده پرداخت) - مواد لازم برای تثبیت نقاشی (پلی استر، تینر ۱۰۰۰۰) - اصول ترکیب و غلظت مناسب پلی استر و تینر - اصول کار با پیستوله (تنظیم فشار، تنظیم باد، تنظیم میزان پاشیدن مایع) - نحوه در دست گرفتن پیستوله برای پاشش پلی استر روی زمینه کار - ویژگی مکان مناسب برای اعمال پلی استر روی کار (دمای محیط ، رطوبت محیط. میزان گرد و غبار) - اصول پولیش کاری روی استخوان بعد از زدن پلی استر - زمان پولیش کاری - ابزار مناسب پولیش (سمباده پرداخت) - اصول پلی استرپاشی مجدد بعد از پولیش - شرایط محیطی و مدت زمان لازم برای خشک شدن کار
				مهارت : - تهیه ترکیب مناسب پلی استر و تینر

	زمان آموزش			عنوان : تثبیت نقاشی روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت: -تنظیم فشار پمپ و میزان پاشش مایع از پیستوله -پاشیدن لایه اول پلی استر روی کار -اعمال پولیش کاری مناسب بعد از خشک شدن لایه اول -پاشیدن لایه دوم پلی استر روی کار -قرار دادن کار در جای مناسب برای خشک شدن - رعایت اصول تنظیم فشار و پاشش مایع از پیستوله - تست کردن اولیه غلظت و میزان پاشش مایع قبل از اعمال روی کار اصلی
				نگرش : -دقت در انتخاب مکان مناسب برای پلی استر کاری(عاری از گرد و غبار، بدون رطوبت، دمای محیط تقریباً گرم) -دقت در ترکیب پلی استر و تینر -دقت در غلظت مناسب محلول برای جلوگیری از شره کردن مایع از روی کار -دقت در محاسبه زمان لازم برای خشک شدن لایه اول پلی استر -دقت در پولیش کاری پس از خشک شدن پلی استر - دقت در پلی استر کاری مجدد پس از پولیش -دقت در انتخاب مکان مناسب قرار دادن کار برای خشک شدن
				ایمنی و بهداشت : -رعایت اصول ایمنی مربوط به دستگاه پمپ باد و پیستوله - استفاده از تهویه مناسب در محیط

	زمان آموزش			عنوان : تثبیت نقاشی روی استخوان
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>- استفاده از ماسک تنفسی</p> <p>- رعایت اصول ایمنی مواد آتش زا هنگام کار با تینر</p> <p>- نصب کپسول آتش نشانی در محل کارگاه</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>- مدیریت پسماند</p> <p>- جلوگیری از آلودگی آب و خاک</p>			

	زمان آموزش			عنوان : تبلیغات، بازاریابی و فروش
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه کتاب آموزشی بازاریابی جزوات آموزشی بازاریابی نمونه های مختلف بسته بندی				دانش : - اصول بازاریابی صنایع دستی - روشهای تحقیقات بازار و کاربرد آن ها در صنایع دستی - روانشناسی مشتریان صنایع دستی - روش تعامل و ایجاد انگیزه در مشتریان صنایع دستی - روش های ایجاد روابط عمومی و برنامه های ارتباطی خلاق با مشتریان صنایع دستی - روش ارتباط تلفنی موثر با مشتریان و تولیدگران صنایع دستی - روش نامه نگاری موثر با مشتریان و تولیدگران صنایع دستی - روش ارتباط الکترونیکی موثر با مشتریان و تولیدگران صنایع دستی - روش بازاریابی و فروش الکترونیک صنایع دستی - اصول بکارگیری تبلیغات موثر در فروش صنایع دستی
				مهارت : - تجزیه و تحلیل محیط و بازار صنایع دستی - جذب و تعامل موثر با مشتریان صنایع دستی - بازاریابی و فروش صنایع دستی بوسیله تلفن، نامه، اینترنت (ایجاد سایت های فروش مجازی بصورت الکترونیکی) - ارتباط موثر با صنعتگران صنایع دستی

	زمان آموزش			عنوان : تبلیغات، بازاریابی و فروش
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				- برنامه ریزی تولید صنایع دستی
				- برنامه ریزی توزیع صنایع دستی (ایجاد نمایشگاه و شرکت در نمایشگاه های داخلی و خارجی) (مجموعه دارها و گالری ها)
				- برنامه ریزی تبلیغات مناسب (گرافیکی، محیطی) چاپ تصویر محصول بر روی استند و...، کلامی (مدیریت ارتباط با مشتری)
				- استفاده از بسته بندی مناسب و خلاقانه برای جذب مشتری و ایجاد ارزش افزوده صنایع دستی
				- برنامه ریزی ارتقای صنایع دستی
				- برنامه ریزی و مدیریت تعیین ارزش افزوده صنایع دستی
				- بازاریابی علمی و حرفه ای در صنایع دستی
	<p>نگرش :</p> <p>- نداشتن تعصب کورکورانه نسبت به کالا و خدمات خود و سوءگیری مغرضانه نسبت به کالای رقبا</p> <p>- استفاده صحیح از تلفن، نامه و اینترنت به عنوان ابزاری در بازاریابی صنایع دستی</p> <p>- امانتداری و حفظ اسرار شخصی مشتریان و تولیدگران</p> <p>- رعایت اخلاق حرفه ای</p> <p>- بکارگیری اصول صحیح مشتری مداری</p>			

	زمان آموزش			عنوان : تبلیغات، بازاریابی و فروش
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی - رعایت اصول ایمنی و بهداشت			
	توجهات زیست محیطی : - مدیریت پسماند			

– برگه استاندارد تجهیزات و ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	دستگاه	۱	
۲	صندلی	پشت دار	۱۵	
۳	تخته وایت برد	۱*۱/۵	۱	
۴	میز	۱*۱/۵	۳	
۵	روپوش کار	در سایزهای مختلف	۱۵	
۶	اجاق گاز	استاندارد	۱	
۷	دستگاه تهویه هوا	استاندارد	۱	
۸	کپسول آتش نشانی	دستگاه	۱	
۹	جعبه کمک های اولیه	استاندارد	۱	
۱۰	آلبوم نمونه کار از اساتید وقت	ویژه نقاشی روی استخوان	۱	
۱۱	دیگ یا قابلمه مناسب	معمولی	۱	
۱۲	اره	برقی	۳	
۱۳	موتور پمپ	استاندارد	۱	
۱۴	پیستوله	فلزی یا پلاستیکی	۱	
۱۵	سمباده زبر	رولی	۱	
۱۶	سمباده پرداخت	برگه ای	۳۰	
۱۷	تخته شاسی	A۳	۱۵	
۱۸	انواع پاک کن	معمولی	۱۵	
۱۹	تراش	معمولی	۱۵	
۲۰	نمونه و مدل	از اجسام ساده	تعدادی	
۲۱	مدل اناتومی	چوبی	۱	
۲۲	ماکت اجسام هندسی و غیرهندسی	چوبی	تعدادی	
۲۳	خط کش	استاندارد سی سانتی	۱۵	
۲۴	گونیا	استاندارد	۱۵	
۲۵	پرگار	استاندارد	عدد ۱۵	
۲۶	ظرف های مناسب برای آب و پلی استر و...	پلاستیکی، فلزی	عدد ۳۰	

- برگه استاندارد تجهیزات و ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۷	کاربن	سیاه	۱۵ عدد	
۲۸	کاغذ کالک	برگه	۱۵ عدد	
۲۹	مداد	HB	۱۵ عدد	
۳۰	خودکار	معمولی	۱۵ عدد	
۳۱	ماژیک	وایت برد	۱ عدد	
۳۲	چسب کاغذی	حلقه ای	۱ عدد	
۳۳	قلم مو در سایزهای مختلف	سرگرد، سرتخت، لاینر، دست ساز در سایزهای مختلف	تعدادی	
۳۴	دستمال	تنظیف	۱۵ عدد	
۳۵	پالت	تخم مرغی	۱۵ عدد	
۳۶	قاشق	چوبی	۱ عدد	
۳۷	ماسک تنفسی	فیلتردار	۱۵ عدد	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	انواع استخوان	شتر، گاو، شترمرغ	به مقدار لازم	
۲	پنبه	استریلیزه	۱	بسته
۳	آب	معمولی	۱ لیتر	
۴	پودر سنگ مرمر	معمولی	۵۰۰ گرم	
۵	آب اکسیژنه	۵ درصد	۱ لیتر	
۶	ماده هیدروکسیل	-	به مقدار لازم	
۷	پودر شوینده	معمولی	۱ بسته	
۸	انواع مدادهای طراحی	B۱, B۲, ۵ B۸, H	۱۵ عدد	
۹	انواع کاغذهای طراحی	کاهی، سفید، مقوا در سایز A۳	۵ رول	
۱۰	سریشم	معمولی	۱۰۰ گرم	
۱۱	مرکب	دست ساز	۱۵ قوطی	
۱۲	آبرنگ	اشمینگ	۱۵ بسته	
۱۳	رنگ پودری	در رنگهای مختلف	۱۵ بسته	
۱۴	گلیسرین	شیشه	۳	
۱۵	پلی استر	استاندارد	به مقدار لازم	
۱۶	تینر	۱۰۰۰۰	به مقدار لازم	
۱۷	اکریلیک	در رنگ های مختلف	به ازای هر نفر یک بسته	
۱۸	رنگ طلایی	گواش یا اکریلیک	۱۵	
۱۹	گواش	در رنگ های مختلف	به ازای هر نفر یک بسته	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .