

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

استاندارد آموزش شغل

نقاش دیجیتال

گروه شغلی

هنرهای تجسمی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۸/۴/۱۶

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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۱۶۲۰۸۳۰۷۰۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه‌ریزی درسی: هنرهای تجسمی					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	نجمه بذرافشان	کارشناس ارشد	پژوهش هنر	مدیر و مربی آموزشگاه	۱۵ سال
۲	یلدا راسخی داریونی	کارشناسی	مهندسی کامپیوتر-نرم افزار	مربی آموزشگاه	۵ سال
۳	رضا رضایی	کارشناسی ارشد	مدیریت پروژه و ساخت	کارشناس آموزش	۲۲ سال
۴	فریبا دادگر	کارشناسی ارشد	مجسمه سازی / صنایع دستی- طرح و تولید	مسئول گروه برنامه ریزی درسی هنرهای تجسمی، هنرهای نمایشی و هنرهای تزیینی	۲۴ 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 دیجیتال	
شرح استاندارد آموزش شغل:	
<p>نقاش دیجیتال یکی از مشاغل حوزه هنرهای تجسمی است که شامل شایستگی های تنظیم و راه اندازی تبلت گرافیکی، کار با نرم افزار Photoshop، کار با نرم افزار Illustrator، کار با نرم افزار Corel draw، اجرای طراحی اجسام دیجیتال، اجرای طراحی منظره دیجیتال، اجرای طراحی حیوانات دیجیتال، اجرای طراحی چهره دیجیتال، اجرای طراحی آناتومی انسان دیجیتال و اجرای طراحی کاراکترهای کارتونی دیجیتال می باشد و با مشاغل همچون استودیوهای انیمیشن سازی، نشریات و مجلات، تصویرسازی، شرکت های طراحی وب، اپلیکیشن ها و بازی 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 : داشتن سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : نقاشی مقدماتی با کد ۱-۷۴-۰۸۳-۲۶۵۱</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۳۲۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۷۲ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۴۸ ساعت
- زمان کارورزی	: ۰ ساعت
- زمان پروژه	: ۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی	: ۲۵٪
- عملی	: ۶۵٪
- اخلاق حرفه ای	: ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
<p>کاردانی گرافیک یا نقاشی با ۵ سال سابقه کار مرتبط کارشناسی گرافیک یا کامپیوتر با ۲ سال سابقه کار مرتبط</p>	

* تعریف دقیق استاندارد(اصطلاحی):

نقاش دیجیتال شخصی است که یک اثر هنری (نقاشی) را توسط فرآیندهای رایانه ای ایجاد می کند.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد(اصطلاحات مشابه جهانی):

Digital painter

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

–نقاش مقدماتی

–نقاش پیشرفته

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

- | | | |
|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت |
| طبق سند و مرجع | <input type="checkbox"/> | ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | د : نیاز به استعلام از وزارت کار |

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی

ردیف	عناوین	ساعت آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	تنظیم و راه اندازی تابلت گرافیکی	۲	۸	۱۰
۲	کار با نرم افزار Photoshop	۱۰	۲۵	۳۵
۳	کار با نرم افزار Illustrator	۱۰	۱۵	۲۵
۴	کار با نرم افزار Corel draw	۱۰	۲۵	۳۵
۵	اجرای طراحی اجسام دیجیتال	۵	۲۰	۲۵
۶	اجرای طراحی منظره دیجیتال	۵	۲۰	۲۵
۷	اجرای طراحی حیوانات دیجیتال	۵	۳۰	۳۵
۸	اجرای طراحی چهره دیجیتال	۵	۳۰	۳۵
۹	اجرای طراحی آناتومی انسان دیجیتال	۱۰	۳۵	۴۵
۱۰	اجرای طراحی کاراکترهای کارتونی دیجیتال	۱۰	۴۰	۵۰
	جمع ساعات	۷۲	۲۴۸	۳۲۰

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۸	۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تبلت گرافیکی				دانش :
تخته وایت برد				انواع تبلت گرافیکی
قلم نوری				انواع قلم نوری
لپ تاپ				هماهنگی رایانه با تبلت گرافیکی
ماژیک وایت برد				مهارت :
				وصل کردن تبلت به رایانه
				تنظیم کلید های تبلت گرافیکی
				تنظیم کلیدهای قلم نوری
				تنظیم حساسیت سر قلم ها
	نگرش:			
	دقت و سرعت در مراحل انجام کار			
	دقت در پشتیبانی سیستم عامل از تبلت گرافیکی (با حساسیت بالا)			
	ایمنی و بهداشت :			
	رعایت اصول ارگونومی			
	استفاده صحیح و مناسب از ابزار			
	توجهات زیست محیطی :			
	صرف جویی در مصرف انرژی			

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Photoshop
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۲۵	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تبلت گرافیکی تخته وایت برد لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Photoshop				دانش :
				مفهوم پیکسل
				مفهوم و کاربرد لایه ها و نحوه کار کردن با آن ها
				مفهوم و کاربرد ماسک ها و نحوه کار کردن با آن ها
				انواع ابزارها و منوها در Photoshop
				ابزارهای رسم و ویرایش آن ها
				رنگ ها و مفهوم رنگ پس زمینه و پیش زمینه
				انواع مدهای رنگی
				انواع پنل ها در Photoshop
				انواع فیلترها در Photoshop
				فرمت های مختلف ذخیره سازی تصاویر
				روش اجرای اثر نقاشی با استفاده از ابزارهای موجود
				مهارت :
				تنظیم محیط Photoshop برای نقاشی دیجیتال
				استفاده از منوها و ابزارهای Photoshop
				استفاده از پنل های Photoshop در نقاشی دیجیتال
				ساخت ماسک
				استفاده از افکت های Photoshop در نقاشی دیجیتال
				ساخت قلم موهای مخصوص نقاشی دیجیتال
				تنظیمات رنگ
			ساخت پالت های رنگی	

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Photoshop
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				اضافه کردن پالت رنگ به Photoshop
				استفاده از دستورات مورد نیاز برای خلق اثر نقاشی
				نگرش:
				استفاده صحیح از ابزارهای موجود در نرم افزار برای نقاشی دقت و سرعت در مراحل انجام کار
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی
			توجهات زیست محیطی : صرف جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Illustrator
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۱۵	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تبلت گرافیکی تخته وایت برد لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Illustrator				دانش :
				تعریف بردار vector
				مفهوم لایه در Illustrator
				انواع ابزارها و منوها در Illustrator
				انواع پنل ها در Illustrator
				روش ساخت انواع پالت
				مهارت :
				ایجاد سند جدید و تنظیمات آن (نوع کادر، مدل رنگی و رزولوشن)
				کار با پنل ها و مدیریت آن (بازکردن، بستن و چیدمان در محیط کار)
				کار با workspace
				کار با ابزارهای tools bar (ابزارهای انتخاب، free transform و chart)
				ترسیم انواع شکل (پایه ، متقارن و نامتقارن)
				کار با پنل align و pathfinder
				کار با brush ، ساخت و تنظیمات آن
				کار با پالت رنگ ها
				کار با پالت gradient
			اجرای انواع مد های رنگی	
			کار با پالت layers و تنظیمات آن	

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Illustrator
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				کار با پالت های properties و stork
				ایجاد یک متن و تنظیمات ابزار تایپ
				کار با منوی effect و زیرمنوها و تاثیرات آنها روی object
				خروجی گرفتن از سند با فرمت های مختلف
				مهارت استفاده از دستورات موردنیاز برای خلق اثر نقاشی
				نگرش :
				استفاده صحیح از ابزارهای موجود در نرم افزار برای نقاشی دقت و سرعت در مراحل انجام کار
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی : صرف جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Corel draw
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۲۵	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تبلت گرافیکی تخته وایت برد لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw				دانش :
				انواع خط کش های صفحه ترسیم
				انواع واحد های اندازه گیری
				تنظیمات خط کش
				مفهوم خطوط راهنما
				انواع ابزارها
				مفهوم گروه و آبجکت
				نحوه تنظیم صفحه
				نحوه تنظیمات پیش فرض
				نحوه تنظیمات اسناد و صفحات
				چگونگی ایجاد فایل جدید
				نحوه ذخیره سازی و انواع فرمتهای ورودی، ذخیره و خروجی
				روش وارد و صادر کردن فایل ها
				مهارت :
				کار با ابزار های Corel draw
				ساخت فایل جدید
				کار با لایه ها و مدیریت آن ها
				مدیریت اشیاء
				رنگ آمیزی موضوعات در Corel draw
				کار با effect ها
			کار با تصاویر Bitmap	

	زمان آموزش			عنوان : کار با نرم افزار Corel draw
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت:
				ترکیب کردن فرم ها (گروه بندی آبجکت ها)
				استفاده از دستورات مورد نیاز برای خلق اثر نقاشی
				نگرش :
				استفاده صحیح از ابزارهای موجود در نرم افزار برای نقاشی دقت و سرعت در مراحل انجام کار
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی
			توجهات زیست محیطی : صرف جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			اجرای طراحی اجسام دیجیتال
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop	دانش :			مفهوم انواع نقطه ، خط ، سطح و حجم مفهوم ترکیب بندی (کادر بندی، نقاط طلایی و عناصر فرد) مفهوم ساده سازی مفهوم بافت و ریتم مفهوم نور و سایه در حالت های مختلف روش اجرای اثر نقاشی طبیعت بی جان
	مهارت :			ساخت قلم دیجیتال مناسب بافت (brush) اجرای انواع خط با سر قلم های مختلف (soft و flat) ساده سازی اجسام بیجان به سطوح نزدیک به فرم اصلی طراحی اجسام بی جان اجرای سایه روشن با درجات مختلف خاکستری اجرای تنالیتته های رنگی با استفاده از تکنیک soft brush و flat eraser اجرای بافت و جنسیت های مختلف (سنگ، شیشه، فلز و چوب)
	نگرش :			مطالعه نور و سایه در طبیعت مطالعه ساده سازی اجسام بیجان مطالعه و بررسی طراحی های مختلف هنرمندان دنیا

	زمان آموزش			عنوان: اجرای طراحی اجسام دیجیتال
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی استفاده صحیح و مناسب از ابزار			
	توجهات زیست محیطی : صرف جویی در مصرف انرژی			

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۲۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			اجرای طراحی منظره دیجیتال
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop	دانش :			تعریف زاویه دید و خط افق
	تعریف نقطه گریز			انواع پرسپکتیو (یک نقطه ای و دو نقطه ای)
	روش اجرای اثر نقاشی با رعایت اصول منظره سازی			مهارت :
	ساده سازی منظره به فرم های مختلف			طراحی انواع عناصر منظره با براش مناسب آن (گیاهان، سنگها و ابرها)
	طراحی انواع منظره براساس پرسپکتیو			نگرش :
	استفاده صحیح از ابزارهای نرم افزارها برای نقاشی			مطالعه انواع پرسپکتیو در آثار هنرمندان مختلف دنیا
	ایمنی و بهداشت :			رعایت اصول ارگونومی
	استفاده صحیح و مناسب از ابزار			توجهات زیست محیطی :
	صرف جویی در مصرف انرژی			

	زمان آموزش			عنوان : اجرای طراحی حیوانات دیجیتال
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۳۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop				دانش :
				روش طراحی ساده حیوانات با احجام ساده
				نحوه طراحی بدن حیوانات مختلف (چهارپایان، پرندهگان، دوزیستان و حشرات)
				مفهوم حجم در آناتومی بدن حیوانات و ترسیم آن در جهات مختلف
				چگونگی طراحی اجزای مختلف بدن در حالت های مختلف
				روش اجرای اثر نقاشی از حیوانات مختلف
				مهارت :
				طراحی تقسیمات صحیح آناتومی حیوانات
				ساده سازی طراحی بدن حیوانات با توجه به پیچیدگی های تناسبات مختلف هر حیوان
				طراحی با استفاده از مناسب ترین دستورات ترسیمی و ویرایشی نرم افزارهای مختلف
				اجرای بافت بدن حیوانات مختلف مویی، پوست، پر و فلس
				طراحی چرخش های درست آناتومی حیوانات
				نگرش :
				مطالعه ساده سازی حرکات آناتومی بدن حیوانات مطالعه و بررسی طراحی های مختلف هنرمندان دنیا
				ایمنی و بهداشت :
			رعایت اصول ارگونومی استفاده صحیح و مناسب از ابزار	
			توجهات زیست محیطی : صرفه جویی در مصرف انرژی	

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۵	۳۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			اجرای طراحی چهره دیجیتال
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop	دانش :			مفهوم نور و سایه در پرتره نحوه اجرای اجزا چهره (چشم، دهان و بینی) نحوه اجرای انواع بافت چهره(پوست، مو و دندان) نحوه اجرای یک چهره کامل با در نظر گرفتن تناسبات آن نحوه اجرای چهره در حالت های مختلف(نیم رخ و تمام رخ) روش اجرای اثر نقاشی پرتره
	مهارت :			ساخت برآش مخصوص هر بافت (پوست، مو و دندان) ساده سازی چهره به حجم های متناسب با چهره طراحی اجزا چهره (چشم ، دهان و بینی) طراحی یک چهره کامل با در نظر گرفتن تناسبات آن طراحی چهره در حالت های مختلف (نیم رخ و تمام رخ) ایجاد یک زمینه خلاقانه مناسب پرتره
	نگرش :			مطالعه تغییرات اجزاء چهره در حالت های احساسی مختلف (عصبانی و خندان) مطالعه آثار هنرمندان مختلف
	ایمنی و بهداشت :			رعایت اصول ارگونومی
	توجهات زیست محیطی :			صرفه جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴۵	۳۵	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			اجرای طراحی آناتومی انسان دیجیتال
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop				دانش : تقسیمات کلاسیک آناتومی بدن نحوه طراحی آناتومی بدن در حالت حجمی نحوه طراحی بدن در حالت های مختلف اصول طراحی لباس روش اجرای اثر نقاشی با رعایت اصول آناتومی مهارت : اجرای اجزا بدن (دست و پا) طراحی حجمی بدن انسان طراحی بدن (روبرو) با حفظ تناسبات آن طراحی بدن در نماهای مختلف (نیم رخ و سه رخ) با حفظ تناسبات آن اجرای بدن با لباس با انواع بافت ها (انواع پارچه ها) اجرای بدن انسان در حالت های مختلف نگرش : مطالعه آناتومی بدن انسان در حالت های مختلف در آثار هنرمندان دنیا مطالعه انواع زمینه های کار در آثار هنرمندان مختلف ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی توجهات زیست محیطی : صرفه جویی در مصرف انرژی

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵۰	۴۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			اجرای طراحی کاراکترهای کارتونی دیجیتال
انواع مداد های طراحی سری H و B تبلت گرافیکی تخته وایت برد چسب کاغذی شاسی کاغذ سفید لپ تاپ ماژیک وایت برد نرم افزار Corel draw نرم افزار Illustrator نرم افزار Photoshop				دانش : اصول اغراق و دفورماسیون آناتومی شخصیت های کارتونی اصول منظره سازی کارتونی اصول اجرای لباس و ابزار کارتونی چگونگی اجرای تکنیک کلاژ در محیط دیجیتال روش اجرای اثر نقاشی با کاراکترهای کارتونی
				مهارت : طراحی شخصیت های کارتونی بر اساس اصول اغراق و دفورماسیون طراحی لباس و ابزار مناسب کاراکتر طراحی مناظر کارتونی کلاژ عکس و شخصیت های کارتونی
				نگرش : مطالعه انواع کاراکترهای کارتونی استفاده از ابزارهای نرم افزارهای مختلف و دانسته های پیشین برای طراحی
				ایمنی و بهداشت : رعایت اصول ارگونومی
				توجهات زیست محیطی : صرفه جویی در مصرف انرژی

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	لپ تاپ	حداقل ویندوز ۷ و ۲ Core	۵ دستگاه	
۲	تبلت گرافیکی مجهز به قلم نوری	سایز A۵	۲ دستگاه	
۳	میز	معمولی	۴ عدد	
۴	صندلی	معمولی	۱۵ عدد	
۵	اسکتر	سایز A۴	۱ عدد	
۶	تخته وایت برد	معمولی	۱ عدد	

توجه :

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

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	نرم افزار Photoshop	حداقل CS۶	۱ عدد	
۲	نرم افزار Illustrator	حداقل CS۶	۱ عدد	
۳	نرم افزار Corel draw	حداقل CS۶	۱ عدد	
۴	شاسی	اندازه A۴	۵ عدد	

توجه :

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

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کاغذ سفید	اندازه A۴	۳۰ برگ	
۲	مداد طراحی	سری H و B	۱۵ عدد	
۳	ماژیک وایت برد	رنگی	۲ عدد	
۴	چسب کاغذی	۲ سانتی	۲ عدد	

توجه :

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