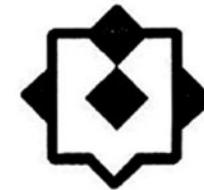


جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی

استاندارد آموزش مهارت گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه
سال تأثیف: ۱۳۸۴



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی



نام استاندارد:

آموزش مهارت گرافیک رایانه‌ای

گرافیست رایانه کار کسی است که با اتکا به دانش استفاده از رایانه بتواند بعد از نصب و راهاندازی نرم‌افزارهای مورد نیاز، تصاویر و عکس‌های دلخواه را به رایانه انتقال و ذخیره نماید. سپس با استفاده از نرم‌افزار فتوشاپ تنظیمات اولیه مربوط به نور، رنگ و کنتراست را روی عکس اعمال و بعد از آن بتواند با بکارگیری نرم‌افزار کورل دراو و تکیه بر دانش گرافیک طرح و پروژه‌های گرافیکی را اجرا نماید.

کد استاندارد:

۱۱۱۸-۸۴

مدت دوره آموزش: ۱۱۳۸ ساعت

مدت آموزش نظری: ۲۴۰ ساعت

مدت آموزش عملی: ۸۹۸ ساعت

مقاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد:

توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

آشنایی: به مفهوم دانش و اطلاعات مقدماتی

شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل

اصول: به مفهوم مبانی مطالب تئوری



نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۸۴

چاپ و صحافی:

تعداد صفحه: ۲۵



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی

شرایط هنرجو

- حداقل تحصیلات: پایان دوره راهنمایی
- وضعیت جسمانی: بینایی مناسب، دستهای سالم، عدم کورونگی
- سایر شرایط: ارائه گواهینامه‌های طراحی گرافیکی سیاه و سفید، طراحی گرافیکی رنگی، کاربر رایانه و تایپ رایانه‌ای

شرایط هنرآموز و استادکار:

- میزان تحصیلات: لیسانس
- رشته تحصیلی: هنرهای تجسمی (ترجیح‌آگرافیک)
- سابقه کار: حداقل دو سال
- سایر شرایط: مورد تأیید مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

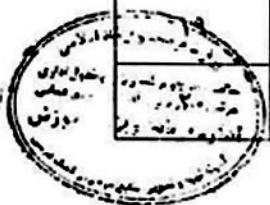
شرایط محیط کارگاهی:

- فضای کارگاهی حداقل ۶۰ مترمربع
- دارای کفپوش یا موکت
- سیستم برق رسانی مناسب
- شرایط کنترل نور
- مجهز به سیستم‌های رایانه



فهرست توانایی‌ها: گرافیک رایانه‌ای

صفحه	عنوان	ردیف
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	۱
۲	توانایی نصب، راهاندازی و آماده‌سازی سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مورد نیاز در گرافیک رایانه‌ای	۲
۴	توانایی وارد نمودن تصاویر به رایانه، ذخیره‌سازی و آرشیو نمودن آنها	۳
۶	توانایی ایجاد نسخه پشتیبان برای تصاویر و انجام تنظیمات اولیه در خصوص ابعاد، کیفیت و فرمت فایل‌های تصویری	۴
۸	توانایی بررسی و تنظیم نور، رنگ و کنترلاست تصاویر	۵
۹	توانایی تبدیل تصاویر رنگی به سیاه و سفید و بالعکس و ایجاد حالت‌های قدیمی در تصاویر جدید	۶
۱۲	توانایی ویرایش، ترمیم، حذف ضایعات و اضافات موجود در یک عکس	۷
۱۳	توانایی ترکیب و کلائر تصاویر با یکدیگر	۸
۱۴	توانایی ایجاد عمق میدان و جلوه‌های ویژه در تصاویر	۹
۱۶	توانایی تایپ کلمات و جملات مختصر و استفاده از آنها در تزئین تصاویر	۱۰
۱۷	توانایی کادریندی مناسب و ایجاد کادرهای فانتزی برای تصاویر	۱۱
۱۸	توانایی ذخیره‌سازی و خروجی گرفتن از فایل‌های اجرایی در محیط نرم‌افزار فتوشاپ	۱۲
	توانایی ایجاد زمینه مورد نیاز برای اجرای امور گرافیکی با کادر و ابعاد استاندارد (در نرم‌افزار کورل دراو)	۱۳
	توانایی بازسازی و اجرای طرح آرم، لوگو و نشانه‌های تبلیغاتی (در نرم‌افزار کورل دراو)	۱۴



فهرست توانایی‌ها: گرافیک رایانه‌ای

ردیف	عنوان	صفحه
۱۵	توانایی اجرای طرح گسترده از بسته‌بندی‌های مختلف و اجرای شاخص‌های گرافیکی روی آنها (در نرمافزار کورل دراو)	۲۱
۱۶	توانایی اجرای طرح سه‌بعدی از بسته‌بندی‌های مختلف و اجرای شاخص‌های تبلیغاتی روی آنها (در نرمافزار کورل دراو)	۲۳
۱۷	توانایی استفاده از عکس‌ها و پروژه‌های اجرا شده توسط دیگر نرمافزارهای گرافیکی در پروژه‌های در حال اجرای نرمافزار کورل دراو	۲۴
۱۸	توانایی تغییر و تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های تبدیل، توسط نرمافزار کورل دراو	۲۵
۱۹	توانایی ویرایش و اصلاح رنگ فایلهای تصویری Bitmap (در نرمافزار کورل دراو)	۲۶
۲۰	توانایی اجرای پوستر، جلد کتاب، جلد مجلات، بروشور، کارت ویزیت و دیگر پروژه‌های گرافیکی و تبلیغاتی (در نرمافزار کورل دراو)	۲۷
۲۱	توانایی صفحه‌آرایی متون فارسی و لاتین (در نرمافزار کورل دراو)	۲۸
۲۲	توانایی خروجی گرفتن از فایلهای اجرایی توسط نرمافزار کورل دراو	۳۰



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانائیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	ساخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
			عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	نظری	عملی	
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	۱/۱-۱-۱- آشنایی با مفهوم ایمنی و بهداشت کار ۱/۱-۱-۲- ایمنی و بهداشت فردی ۱/۱-۱-۳- ایمنی و بهداشت عمومی ۱/۱-۲- آشنایی با موارد اضباطی و مقررات کارگاه ۱/۱-۳- شناسایی ارگونومی بدن در حین انجام کار ۱/۱-۳-۱- حالت بدن پطور نشسته در زمان کار ۱/۱-۳-۲- حالت بدن پطور ایستاده در زمان کار ۱/۱-۴- شناخت وسائل و ابزار ایمنی و بهداشتی ۱/۱-۴-۱- علامه ایمنی و بهداشتی ۱/۱-۴-۲- جمبه کمکهای اولیه ۱/۱-۴-۵- شناخت اصول یکارگیری و استفاده از ابزارهای خطرزا، تیز و برند و مواد شیمیایی ۱/۱-۶- شناخت روشهای کمک به مصدومین ۱/۱-۶-۱- امدادسانی و استفاده از تجهیزات جمبه کمکهای اولیه ۱/۱-۷- شناخت عوامل ایجاد آتش‌سوزی و راههای مقابله با آتش‌سوزی ۱/۱-۷-۱- روش استفاده از کیسول اطفای حریق و تجهیزات قابل استفاده در مبارزه با آتش	۱/۱-۱- ۱- بازدید از محیط کارگاه و آموزش ۱/۱-۲- رعایت موارد اضباطی و مقررات عمومی و فردی ۱/۱-۳- رعایت نظافت و بهداشت عمومی و فردی ۱/۱-۴- توجه به علامه ایمنی و هشداردهنده ۱/۱-۵- کمک به مصدومین فرضی و استفاده از تجهیزات جمبه کمک‌های اولیه طبق دستورالعمل ۱/۱-۶- تشخیص خطرات و عوامل ایجاد خطر ۱/۱-۷- نشستن و ایستادن صحیح به هنگام کار طبق دستورالعمل ۱/۱-۸- جابجایی و حمل و نقل صحیح لشأه و مواد طبق دستورالعمل ۱/۱-۹- بکارگیری ابزار، تجهیزات و کیسول اطفای حریق در خاموش کردن آتش‌سوزی فرضی طبق دستورالعمل	۵	۸	- پوسترهاي آموزشي - علامه هشداردهنده - جمبه کمکهای اولیه - لباس کار - کیسول آتش‌نشانی - ابزارهای تیز و برند مورد استفاده در کارگاه - محیط کارگاه و آموزش و تجهیزات آن



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف،ه

درجه مهارتی:



ردیف	عنوان توانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	Sخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز	
					نظری	
۲	توانایی نصب، راهاندازی و آماده‌سازی سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مورد نیاز در گرافیک رایانه‌ای	۲/۱-۱- آشنایی با تعریف و مفهوم روش و ترمیم عکس ۲/۱-۲- آشنایی با روش‌های روش و ترمیم عکس در هتر عکسی ۲/۱-۳- آشنایی با سخت‌افزار و نرم‌افزارهای مورد نیاز برای روش و ترمیم عکس با رایانه	۲/۱-۱- برسی و مشاهده قطعات سخت‌افزاری اسکنر - پرینتر - فلاپی درایو - سی دی درایو - سی دی رایتر ۲/۱-۲- برسی قابلیت‌های کارت گرافیک رایانه و نحوه تعویض آن ۲/۱-۳- روش نصب قطعات سخت‌افزاری فلاپی درایو - سی دی درایو و سی دی رایتر طبق دستورالعمل	۱۰	۲۵	- رایانه همراه با میز و صندلی آن - ابزارهای مناسب نصب قطعات سخت‌افزاری - اسکنر و نرم‌افزار آن - پرینتر رنگی و نرم‌افزار آن - انواع کاغذهای مخصوص پرینت رنگی - فلاپی درایو - سی دی درایو - سی دی رایتر - نرم‌افزار ACDsee - نرم‌افزار photoshop - نرم‌افزار Corel DRAW
۳	۲/۱-۴- پرینتر رنگی جهت چاپ عکس ۲/۱-۳-۱- اسکنر جهت تبدیل عکس و تصاویر موجود به اطلاعات قابل انتقال به رایانه ۲/۱-۳-۲- پرینتر رنگی جهت چاپ عکس ۲/۱-۳-۳- کارت گرافیک با قابلیت مناسب جهت پردازش اطلاعات و نمایش آنها به صورت تصویر در مانیتور	۲/۱-۴-۱- آشنایی با اینها برای ذخیره‌سازی اطلاعات روی سی دی طبق دستورالعمل ۲/۱-۴-۲- روش نصب اسکنر و پرینتر و نرم‌افزارهای مربوط به آنها و چگونگی استفاده از آنها طبق دستورالعمل ۲/۱-۴-۳- روش نصب نرم‌افزار ACDsee و چگونگی استفاده از آن ۲/۱-۴-۴- روش نصب نرم‌افزار photoshop و چگونگی استفاده از آن ۲/۱-۴-۵- برای مشاهده فایلهای تصویری موجود در رایانه یا موجود روی فلاپی دیسکت و سی دی طبق دستورالعمل ۲/۱-۴-۶- روش نصب نرم‌افزار photoshop و انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Edit گزینه preferences طبق دستورالعمل preferences ۲/۱-۴-۷- روش نصب نرم‌افزار Corel DRAW و انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Tools گزینه‌های Options و Customization طبق دستورالعمل	۲/۱-۴-۱- شناخت و پرگیها و خصوصیات مورد توجه برای قطعات سخت‌افزاری قابل استفاده در مهارت گرافیک رایانه‌ای ۲/۱-۴-۲- سایز و ابعاد اسکنر و پرینتر ۲/۱-۴-۳- قابلیتهای پرینتر به لحاظ استفاده از کاغذهای متفاوت جهت چاپ عکس و کیفیت چاپ آن ۲/۱-۴-۴- توجه به مارک‌های استاندارد و شناخته شده سخت‌افزارها			





سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	دانش و معلومات مورد نیاز	عنوان توانانیها	دید
	عملی	نظری				
				<p>۲/۱-۴-۱ - قدرت عملکرد کارت گرافیک (حداقل 32MG) در پردازش و نمایش فایل‌های تصویری</p> <p>۲/۱-۴-۲ - شناخت اصول نصب و راماندازی و بکارگیری قطعات سخت افزاری به رایانه</p> <p>۲/۱-۵-۱ - نحوه تست و استفاده از فلاپی درایو، سی‌دی درایو و سی‌دی رایتر</p> <p>۲/۱-۵-۲ - نحوه استفاده از نرم افزارهای خاص رایت سی‌دی (ذخیره‌سازی اطلاعات روی سی‌دی)</p> <p>۲/۱-۵-۳ - نحوه تست و استفاده از اسکنر و پرینتر با بکارگیری نرم افزارهای خاص آنان و چگونگی تنظیم آنها برای موارد خاص در صورت لزوم</p> <p>۲/۱-۵-۴ - شناخت اصول نصب و راهاندازی نرم افزارهای ACDsee و Corel DRAW و Photoshop</p> <p>۲/۱-۶-۱ - نصب ACDsee و اصول استفاده از آن</p> <p>۲/۱-۶-۲ - نصب photoshop و اصول انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Edit گزینه preferences یا استناده از کلیدهای Ctrl+K</p> <p>۲/۱-۶-۲-۱ - تنظیم Memory - استفاده از Scrach Disks - تنظیم Rulers به سانتی‌متر و ...</p> <p>۲/۱-۶-۳ - نصب Corel DRAW و اصول انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Tools و گزینه‌های Options و Customization و Layout, Size, Save, Memory و ...</p>	ادامه توانایی شماره ۲	۲



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:



ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
۳	توانایی وارد نمودن تصاویر به رایانه، نخیره سازی و آرشیو نمودن آنها	<p>۳/۱-۱ - آشنایی با مفهوم ذخیره سازی و آرشیو کردن تصاویر در رایانه</p> <p>۳/۱-۲ - شناخت روش‌های وارد نمودن تصاویر به رایانه</p> <p>۳/۱-۲-۱ - انتقال تصاویر دیجیتالی تهیه شده توسط دوربین‌های عکاسی دیجیتالی به رایانه از طریق کابل ریلیٹ.</p> <p>۳/۱-۲-۲ - انتقال تصاویر ذخیره شده روی فلاپی و سی‌دی به رایانه از طریق فلاپی درایو و سی‌دی درایو</p> <p>۳/۱-۲-۳ - انتقال تصاویر از طریق اسکرر به رایانه</p> <p>۳/۱-۳ - شاخت اصول ایجاد پوشش‌های جدید (New folder) در هارد دیسک رایانه به منظور ذخیره سازی اطلاعات</p> <p>۳/۱-۳-۱ - ایجاد پوشه جدید از طریق منوی file و انتخاب گزینه folder از زیرمجموعه New</p> <p>۳/۱-۳-۲ - ایجاد پوشه جدید از طریق راست کلیک در پنجره باز شده و انتخاب گزینه Folder از زیرمجموعه New</p> <p>۳/۱-۳-۳ - روش نامگذاری و یا تغییر نام پوشه (Rename)</p> <p>۳/۱-۳-۴ - ایجاد پوشش‌های زیرمجموعه در پوشه اصلی جهت دسته بندی فایلها در گروه اصلی خود</p> <p>۳/۱-۴ - شناخت اصول و روش گروه بندی تصاویر و آرشیو نمودن آنها در پوشش‌های مربوط به خود</p> <p>۳/۱-۴-۱ - استفاده از نرم افزار ACDsec جهت مشاهده و ذخیره سازی تصاویر در پوشش‌های مورد نظر</p> <p>۳/۱-۴-۲ - نامگذاری و یا تغییر نام برای فایلهای تصویری با توجه به گروه بندی آنها</p> <p>۳/۱-۵ - شناخت روش جایگایی تصاویر در پوشش‌های مختلف</p>	<p>۳/۲-۱ - ایجاد پوشش‌های جدید (New folder) در محل مورد نظر از هارد دیسک رایانه طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۲ - نامگذاری و تغییر نام پوشش‌های ایجاد شده طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۳ - ایجاد پوشش‌های زیرمجموعه‌ای در پوشش‌های اصلی با نامگذاری مشخص طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۴ - آماده سازی فلاپی و سی‌دی‌های حاوی اطلاعات تصویری و تهیه تصاویر مورد نظر جهت اسکن کردن برای ذخیره سازی در هارد دیسک رایانه</p> <p>۳/۲-۵ - استفاده از نرم افزار ACDsec جهت مشاهده تصاویر ذخیره شده روی فلاپی و سی‌دی و همچنین جستجو در هارد دیسک رایانه طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۶ - ذخیره سازی تصاویر مورد نظر از فلاپی و سی‌دی به هارد دیسک رایانه در پوشش‌های ایجاد شده براساس گروه بندی آنها طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۷ - استفاده از اسکرر جهت کپی برداری دیجیتالی از تصاویر و انتقال آنها به رایانه طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۸ - نامگذاری و تغییر نام فایل‌های ذخیره شده طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۹ - جایگایی تصاویر ذخیره شده در پوشش‌های مختلف طبق دستورالعمل</p> <p>۳/۲-۱۰ - نسخه برداری و کپی کردن از فایلهای مختلف و ذخیره سازی آنها در پوشش‌های مختلف</p>	۲۵	۸	- رایانه - لپ‌تاپ - سی‌دی و فلاپی حاوی اطلاعات تصویری - نمونه‌های مختلف عکس و تصاویر ACDsec - نرم افزار





ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۳	ادامه توانایی شماره ۳	۳/۱-۵-۱ - روش‌های برش زدن تصویر (cut) ۳/۱-۵-۲ - روش انتقال تصویر cut شده به پوشه مورد نظر (Past) ۴ - شناخت روش نسخه‌برداری و کپی کردن تصاویر در پوشش‌های مختلف ۳/۱-۶-۱ - روش‌های نسخه‌برداری (copy) ۳/۱-۶-۲ - روش انتقال و ذخیره‌سازی تصویر کپی شده به پوشش‌های مورد نظر				



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان تراویتها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز										
					عملی	نظری									
۴	<p>توانایی ایجاد نسخه پشتیبان برای تصاویر و انجام تنظیمات اولیه در خصوص ابعاد، کیفیت و فرمت فایل‌های تصویری</p> <p>۴/۱-۱ - آشنایی با مراحل اجتماکار در محیط نرم افزاری فتوشاپ و جایگاه آن در ویرایش تصاویر</p> <p>۴/۱-۲ - آشنایی با تعریف کیفیت (Resolution) و تأثیر آن بر تصاویر</p> <p>۴/۱-۳ - آشنایی با مفهوم اصطلاحات Formant و Mode در فایلهای تصویری</p> <p>۴/۱-۴ - شناخت روش باز کردن تصاویر در محیط فتوشاپ و اصول ایجاد نسخه پشتیبان از تصاویر مورد نظر</p> <p>۴/۱-۴-۱ - ایجاد نسخه پشتیبان از طریق گزینه Save و یا کلیدهای Ctrl+Alt+S</p> <p>۴/۱-۴-۲ - ایجاد نسخه پشتیبان از طریق پالت History و استفاده از کلید Create new Document From current state</p> <p>۴/۱-۵ - شناخت اصول تغییر ابعاد و اندازه‌های طولی و عرضی تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ</p> <p>۴/۱-۵-۱ - انتخاب گزینه Image size از منوی Image</p> <p>۴/۱-۵-۲ - تغییر ابعاد و اندازه تصویر با تغییر اعداد Pixel Dimensions</p> <p>۴/۱-۵-۳ - تغییر ابعاد و اندازه تصویر با تغییر اعداد Document size</p> <p>۴/۱-۶ - شناخت اصول تغییر کیفیت تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ</p> <p>۴/۱-۶-۱ - انتخاب گزینه Image size از منوی Image</p> <p>۴/۱-۶-۲ - تغییر اعداد Resolution بر حسب Pixel/inch یا بر حسب Pixel/cm</p> <p>۴/۱-۷ - شناخت اصول و روش تغییر Mode و Format تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ</p>	۴/۲-۱ - باز کردن (open) فایلهای تصویری و ایجاد نسخه پشتیبان برای آنها طبق دستورالعمل	۴	۴/۲-۲ - تغییر ابعاد تصاویر طبق دستورالعمل	۴/۲-۳ - تغییر کیفیت (Resolution) تصاویر طبق دستورالعمل	۴/۲-۴ - تغییر فرمت (Format) تصاویر طبق دستورالعمل	۴/۲-۵ - تغییر مُد (Mode) تصاویر طبق دستورالعمل	۴/۲-۶ - تغییر جهت قرارگیری تصاویر (Rotate canvas) طبق دستورالعمل	۴/۲-۱	۴/۲-۲	۴/۲-۳	۴/۲-۴	۴/۲-۵	۴/۲-۶	۴/۲-۷



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانایها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
					نظری
۴	ادامه توانایی شماره ۴	۴/۱-۷-۱ - ذخیره‌سازی مجدد تصویر (Save As) و تغییر Format آن به صورت دلخواه ۴/۱-۷-۲ - انتخاب Mode مورد نظر از گزینه Mode از منوی Image ۴/۱-۸ - شناخت روش و اصول تغییر جهت قرارگیری تصاویر در محیط فتوشاپ ۴/۱-۸-۱ - انتخاب یکی از گزینه‌های زیرمجموعه Rotate canvas از منوی Image			عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
				نظری	عملی	
۵	توانایی بررسی و تنظیم نور، رنگ و کنترast تصاویر	<p>۵/۱-۱ - آشنایی با مفهوم نور، کنتراست و رنگ در تصاویر و تأثیر آنها در کیفیت ظاهری تصاویر</p> <p>۵/۱-۲ - شناخت روش و اصول تنظیم نور و کنتراست فایل‌های تصویری در محیط فتوشاپ</p> <p>۵/۱-۲-۱ - انتخاب گزینه Levels از زیرمجموعه Adjustments در منوی Image و اعمال تنظیم نور، تیرگی و خاکستری تصویر بصورت دستی</p> <p>۵/۱-۲-۲ - انتخاب گزینه Auto Levels در زیرمجموعه Adjustments در منوی Image جهت تنظیم اتوماتیک نور، تیرگی و خاکستری تصویر</p> <p>۵/۱-۲-۳ - انتخاب گزینه Brightness/contrast در زیرمجموعه Adjustments در منوی Image جهت تنظیم نور و کنتراست تصویر بصورت دستی و دلخواه</p> <p>۵/۱-۲-۴ - انتخاب گزینه Auto color در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image جهت تنظیم اتوماتیک رنگ در تصویر</p> <p>۵/۱-۲-۵ - انتخاب گزینه Color Balance در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image جهت تنظیم رنگ تصویر بصورت دستی و دلخواه</p> <p>۵/۱-۲-۶ - انتخاب گزینه Curves در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image برای تنظیم نمودار ترکیبی و تأثیر رنگها در تصویر</p>	<p>۵/۱-۱ - استفاده از Levels برای تنظیم نور، تیرگی و خاکستری تصویر بصورت دستی طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۲ - استفاده از Auto Levels برای تنظیم اتوماتیک نور، تیرگی و خاکستری تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۳ - استفاده از پنجره (Brightness/ Contrast) برای تنظیم نور و کنتراست رنگ تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۴ - استفاده از Auto Color برای تنظیم اتوماتیک رنگ تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۵ - استفاده از Color Balance برای تنظیم رنگ تصویر بصورت دستی طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۶ - استفاده از Curves برای تنظیم نمودار ترکیبی کانال رنگها در تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۵/۱-۷ - بکارگیری کلیدیهای مخفف برای باز کردن پنجره های تنظیم رنگ، نور و کنتراست تصاویر جهت سرعت عمل در انجام کار</p>	۶	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار فتوشاپ</p> <p>- فایل‌های تصویری مناسب</p>	۲۵



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۶	توافقی تبدیل تصاویر رنگی به سیاه و سفید و بالعکس و ایجاد حالت‌های قدیمی در تصاویر جدید	۶/۱-۱-۱-۶- آشنایی با مفاهیم Grayscale, Bitmap, Duotone و تفاوت آنها با یکدیگر ۶/۱-۲- آشنایی با تفاوت تصویر سیاه و سفید در فرمت RGB یا CMYK با تصویر سیاه و سفید در مُد: Grayscale و تفاوت این دو با تصویر سیاه و سفید در مُد: Bitmap ۶/۱-۳-۱-۶- شناخت روش و اصول تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید با فرمتهای مختلف ۶/۱-۳-۲- تبدیل تصویر رنگی با فرمت مشخص به تصویر سیاه و سفید بدون تغییر Mode یا فرمت آنها ۶/۱-۳-۳-۱-۶- انتخاب گزینه Desaturate از زیرمجموعه Adjustments در منوی Image ۶/۱-۳-۲-۶- تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید با تغییر دادن Mode آنها ۶/۱-۳-۲-۱-۶- انتخاب گزینه Grayscale در زیرمجموعه Mode از منوی Image برای ایجاد تصویر سیاه و سفید با طیفهای خاکستری (Grayscale) ۶/۱-۳-۳-۶- تبدیل تصاویر سیاه و سفید با طیفهای خاکستری (Bitmap) به تصاویر سیاه و سفید مطلق بدون طیفهای خاکستری (Bitmap) ۶/۱-۳-۳-۱-۶- انتخاب گزینه Bitmap در زیرمجموعه Mode از منوی Image و انجام تغییرات و تنظیمات مورد لزوم ۶/۱-۴-۶- شناخت اصول و روش رنگی کردن تصاویر سیاه و سفید ۶/۱-۴-۱-۶- تبدیل Grayscale به RGB از طریق انتخاب گزینه RGB در زیرمجموعه Mode از منوی Image برای ایجاد امکان استفاده از قابلیت‌های رنگی کردن تصویر	۶/۲-۱-۶- مطالعه و بررسی تصاویر با فرمتهای Grayscale, CMYK, RGB و Bitmap در رایانه ۶/۲-۲- تغییر فرمت تصاویر از RGB به CMYK و از CMYK به Grayscale و از Bitmap به Grayscale و مطالعه در مورد آنها طبق دستورالعمل ۶/۲-۳- تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید بدون تغییر دادن فرمت یا Mode آنها از طریق گزینه Desaturate از زیرمجموعه Adjustment طبق دستورالعمل ۶/۲-۴- تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید با تغییر دادن Mode از طریق انتخاب Grayscale طبق دستورالعمل ۶/۲-۵- تبدیل تصاویر سیاه و سفید با فرمت Grayscale به تصاویر Bitmap طبق دستورالعمل ۶/۲-۶- بکارگیری ابزارهای Select جهت شناخت اصول استفاده از آنها طبق دستورالعمل ۶/۲-۷- بکارگیری قابلیت‌های موجود در پالت Options برای تنظیم ابزارهای Select طبق دستورالعمل ۶/۲-۸- استفاده از امکانات موجود در منوی Select همزمان با بکارگیری ابزارهای Select جهت شناخت اصول استفاده از آنها طبق دستورالعمل ۶/۲-۹- تغییر فرمت Grayscale به RGB طبق دستورالعمل ۶/۲-۱۰- استفاده از ابزارها و قابلیت‌های Select جهت انتخاب بخش‌هایی از تصویر مورد نظر طبق دستورالعمل	۶۰	۲۰	- رایانه - نرم افزار فتوشاپ - فایلهای تصویری با فرمتهای RGB, CMYK, Grayscale و Bitmap

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانایها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی
۶	ادامه توانایی شماره ۶	<p>۶/۱-۴-۲ - استفاده از ابزارهای Select جهت انتخاب بخش‌های مورد نظر تصویر و نمکیک بخش‌های مختلف تصویر از یکدیگر</p> <p>۶/۱-۴-۲-۱ - بکارگیری ابزارهای قرار گرفته در زیرمجموعه ابزار Rectangular Marquee</p> <p>۶/۱-۴-۲-۲ - بکارگیری ابزارهای قرار گرفته در زیرمجموعه ابزار Rectangular Lasso</p> <p>۶/۱-۴-۲-۳ - بکارگیری ابزار Magic Wand</p> <p>۶/۱-۴-۲-۴ - استفاده از قابلیت‌های پالت Options برای تنظیم قابلیت ابزارهای Select</p> <p>۶/۱-۴-۳ - استفاده از امکانات موجود در منوی Select و نحوه استفاده از آنها</p> <p>۶/۱-۴-۳-۱ - استفاده از قابلیت‌های موجود در Color Range</p> <p>۶/۱-۴-۳-۲ - استفاده از Feather و قابلیت‌های زیرمجموعه Modify</p> <p>۶/۱-۴-۳-۳ - استفاده از قابلیت Grow و Similar</p> <p>۶/۱-۴-۳-۴ - استفاده از قابلیت Save Selection و Load Selection</p> <p>۶/۱-۴-۳-۵ - استفاده از قابلیت‌های ذخیره‌سازی و درخواست مجدد انتخابهای انجام شده</p> <p>۶/۱-۴-۴ - روش استفاده از Color Balance برای ایجاد رنگ در بخش‌های انتخاب شده تصویر</p> <p>۶/۱-۴-۴-۱ - روش استفاده از Replace color و Selective Color و Gradient Map و Channel Mixer برای تغییر رنگ و کنترل آن در بخش‌های انتخاب شده تصویر</p> <p>۶/۱-۴-۴-۲ - شناخت اصول و روش ایجاد حالت‌های قدیمی در تصاویر</p>	<p>۶/۲-۲۱ - استفاده از Color Balance, Replace Color و Selective و همچنین دیگر امکانات موجود جهت رنگی کردن بخش‌های انتخاب شده از تصویر سیاه و سفید (با فرمت RGB) طبق دستورالعمل</p> <p>۶/۲-۱۲ - ایجاد حالت کهنگی و قدیمی در تصاویر جدید با بکارگیری قابلیت‌های Duotone و Variation طبق دستورالعمل</p> <p>۶/۲-۱۳ - تهیه نسخه پشتیبان در حین انجام کار و استفاده از پالت History برای بازگرداندن عملیات طبق دستورالعمل</p> <p>۶/۲-۱۴ - ذخیره‌سازی عملیات طبق دستورالعمل</p> <p>۶/۲-۱۵ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>		

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	Sخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
					نظری
۶	ادامه توانایی شماره ۶	۶/۱-۵-۱ - تبدیل Grayscale به Duotone و بکارگیری قابلیتهای موجود در پالت Duotone Options برای تغییر رنگ تصویر سیاه و سفید به حالت دلخواه ۶/۱-۵-۲ - استفاده از قابلیتهای موجود در گزینه Variations در زیرمجموعه Image Adjustments از منوی Adjustments			



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
				نظری	عملی	
۷	توانایی ویرایش، ترمیم، حذف ضایعات و اضافات موجود در یک عکس	<p>۷/۱-۱ - آشنایی با مفهوم ویرایش و ترمیم عکس در رایانه</p> <p>۷/۱-۲ - شناخت روش وصول استفاده از ابزار Clone stamp در ترمیم عکس</p> <p>۷/۱-۲-۱ - روش حذف لکه‌های موجود در عکس و تصاویر</p> <p>۷/۱-۲-۲ - روش بازسازی آثار شکستگی‌ها در عکس و تصاویر</p> <p>۷/۱-۲-۳ - روش بازسازی کسری و کمبودهای در عکس و تصاویر</p> <p>۷/۱-۳ - شناخت اصول و روش استفاده از ابزار و قابلیت‌های Select برای ویرایش و ترمیم عکس و تصاویر معیوب</p> <p>۷/۱-۳-۱ - کپن کردن بخش‌های انتخاب شده با استفاده از گزینه Copy از منوی Edit و یا کلیدهای Ctrl+C و تکثیر قسمت کپن شده با استفاده از گزینه Paste از منوی Edit و یا کلیدهای Ctrl+V</p> <p>۷/۱-۳-۲ - حذف کردن بخش‌های انتخاب شده با استفاده از گزینه Clear و یا استفاده از کلید Delete</p> <p>۷/۱-۳-۳ - برش زدن بخش انتخاب شده با استفاده از گزینه Cut از منوی Edit و یا کلید Ctrl+X و جابجایی آن با استفاده از گزینه Paste</p> <p>۷/۱-۳-۴ - رنگ‌آمیزی قسمت انتخاب شده با استفاده از ابزارهای Paint و Brush و همچنین گزینه‌های Fill و Stroke از منوی Edit و یا کلیدهای Ctrl+B و Ctrl+F</p> <p>۷/۱-۳-۵ - تغییر رنگ قسمت انتخاب شده با استفاده از گزینه‌های Levels و Color Balance از منوی Adjustments و دیگر گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Image از منوی Adjustments</p> <p>۷/۱-۴ - شناخت روش و اصول استفاده از ابزار Healing Brush در اصلاح لکه‌های روی عکس و تصاویر</p> <p>۷/۱-۵ - شناخت روش و اصول استفاده از ابزارهای Dodge, Sponge, Smudge, Sharpen, Burn و Dodge, Sponge, Smudge, Sharpen, Blur در اصلاح دستورالعمل</p> <p>۷/۲-۱ - رایانه</p> <p>۷/۲-۲ - فایل‌های تصویری مناسب</p> <p>۷/۲-۳ - نمونه کار</p> <p>۷/۲-۴ - اسکنر</p>	<p>۱-۱ - آماده‌سازی عکس و تصاویر قدیمی، کهنه شده ورنگ‌پریده و ذخیره‌سازی آن در حافظه رایانه طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲ - استفاده از ابزار Clone Stamp برای رتوش لکه‌ها و بازسازی آثار شکستگی، کسری و کمبودهای عکس و تصاویر معیوب کردن بخش‌های مورد نظر از یک عکس یا تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۳ - استفاده از قابلیت‌های Select (انتخاب) برای مشخص بخش‌هایی که می‌خواهیم حذف کنیم</p> <p>۱-۴ - استفاده از قابلیت‌های Copy و Paste برای رتوش و پوشانیدن قسمتهای معیوب عکس از طریق کپی و تکثیر قسمتهای سالم عکس و انتقال آن روی بخش‌های معیوب</p> <p>۱-۵ - حذف قسمتهای زاید و اضافی عکس مانند پس‌زمینه‌های نامطلوب با استفاده از قابلیت Delete و Clear</p> <p>۱-۶ - برش و جابجایی بخش‌هایی از عکس با استفاده از قابلیت Paste و Cut</p> <p>۱-۷ - بکارگیری ابزارها و قابلیت‌های Paint Bucket, Brush, Stork, Fill و Storkهای رنگ‌آمیزی قسمتهای انتخاب شده</p> <p>۱-۸ - اصلاح و تغییر رنگ قسمتهای انتخاب شده با استفاده از قابلیت‌های Dodge, Sponge, Smudge, Healing Brush جهت اصلاح لکه‌های موجود در یک عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۹ - استفاده از ابزارهای Dodge, Sponge, Smudge, Healing Brush در اصلاح لکه‌های موجود در یک عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۱۰ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۱۵	۸۰	<p>- رایانه</p> <p>- فایل‌های تصویری مناسب</p> <p>- نمونه کار</p> <p>- اسکنر</p>



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
					عملی	نظری
۸	توانایی ترکیب و کلazz تصاویر با یکدیگر	۸/۱-۱ - آشنایی با مفهوم کلazz و کاربردهای آن در ترمیم و روشن عکس و تصاویر ۸/۱-۲ - شناخت اصول کلazz عکس و تصاویر ۸/۱-۳ - شناخت روشهای برش، جابجایی و ادغام تصاویر مختلف با یکدیگر ۸/۱-۳-۱ - پالت Layers و نحوه استفاده از آن ۸/۱-۳-۱-۱ - کپی کردن لایه اصلی عکس ۸/۱-۳-۱-۲ - ایجاد لایه شفاف روی تصاویر ۸/۱-۳-۱-۳ - جابجایی لایه‌ها و استفاده از Terasforme برای تغییر اندازه و حالت لایه‌ها ۸/۱-۳-۱-۴ - اتصال چند لایه به یکدیگر ۸/۱-۳-۱-۵ - استفاده از Opacity و Fill جهت شفاف کردن لایه‌ها ۸/۱-۳-۱-۶ - تبدیل چند لایه به یک لایه ۸/۱-۴ - شناخت روش و اصول استفاده از افکتها در لایه‌های مختلف یک تصویر ۸/۱-۵ - شناخت روش و اصول استفاده از ماسک در لایه ۸/۱-۶ - شناخت روش و اصول استفاده از گزینه Flatten Image جهت تبدیل تمامی لایه‌های موجود به یک لایه	۱-۱ - انتخاب چند تصویر مناسب جهت ترکیب و ادغام آنها بایکدیگر ۱-۲ - ذخیره‌سازی فایلهای تصویری و ساخت فایل بشتابان (Backup) طبق دستورالعمل ۱-۳ - ایجاد یک صفحه جدید با مشخصات مورد نیاز ۱-۴ - کپی و انتقال تصاویر به صفحه مورد نظر به روش‌های معمول و رایج طبق دستورالعمل ۱-۵ - تغییر پس زمینه یک عکس طبق دستورالعمل ۱-۶ - ادغام و ترکیب چند تصویر با یکدیگر ضمن رعایت اصول ترکیب‌بندی و کمپوزیشن طبق دستورالعمل ۱-۷ - حذف بخش‌های زاید تصاویر ۱-۸ - استفاده از پالت لایه‌های برای زیر و رو قرار دادن تصاویر نسبت به یکدیگر و استفاده از Terasforme برای تغییر حالت و اندازه لایه ۱-۹ - استفاده از لایه ماسک برای اصلاح تصاویر ۱-۱۰ - استفاده از Opacity و Fill در ترکیب لایه‌ها ۱-۱۱ - استفاده از قابلیت Mode در پالت لایه‌ها برای ایجاد جلوه‌های ویژه ۱-۱۲ - استفاده از افکتها برای ایجاد سایه، بُعد و جلوه‌های ویژه در لایه‌ها ۱-۱۳ - استفاده از قابلیت‌های Blur برای هماهنگی بین لایه‌ها و لایه‌های برش خورده عکس‌ها ۱-۱۴ - اتصال لایه‌ها به یکدیگر، تبدیل چند لایه به یک لایه ۱-۱۵ - ذخیره‌سازی با فرمتهای مختلف	سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز - رایانه - فایل‌های تصویری مناسب - نمونه‌های انجام شده - اسکنر	۷۰	۱۵



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف،ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۹	توانایی ایجاد عمق میدان و جلوه‌های ویژه در تصاویر	<p>۹/۱-۱ - آشنایی با مفهوم جلوه‌های ویژه، عمق میدان و علل استفاده از آنها در عکس و تصاویر رایانه‌ای</p> <p>۹/۱-۲ - شناخت روش و اصول ایجاد عمق میدان در یک عکس با استفاده از امکانات رایانه‌ای</p> <p>۹/۱-۲-۱ - کپی لایه Background مربوط به فایل تصویری</p> <p>۹/۱-۲-۲ - انتخاب محدوده پس زمینه با استفاده از ابزارهای Select و برش زدن آن با قابلیت Cut (تبديل محدوده پس زمینه به یک لایه مجرّد)</p> <p>۹/۱-۲-۳ - انتخاب محدوده پس زمینه و جداسازی آن از لایه اصلی (تبديل محدوده پس زمینه به یک لایه مجرّد)</p> <p>۹/۱-۲-۴ - استفاده از فیلترهای Blur، Motion Blur و Gauussion Blur برای محو نمودن لایه‌های پیش زمینه و پس زمینه جهت ایجاد عمق میدان وضوح</p> <p>۹/۱-۲-۵ - اتصال لایه‌ها به یکدیگر و تبدیل آنها به یک لایه</p> <p>۹/۱-۲-۶ - استفاده از فیلتر Noise برای بافت دار نمودن تصویر و هماهنگی بین بخش‌های Blur شده در دیگر قسمت‌ها</p> <p>۹/۱-۳-۱ - انتخاب سوزه توسط ابزارهای Select و جداسازی آن از تصویر بصورت یک لایه مجرّد</p> <p>۹/۱-۳-۲ - اعمال قابلیت‌های اصلاح و تغییر رنگ روی پس زمینه از یک عکس</p> <p>۹/۱-۴ - شناخت اصول و روش ایجاد تضاد بین سوزه و دیگر اجزای موجود در طبقه دستورالعمل</p>	<p>- رایانه</p> <p>- فایل‌های تصویری</p> <p>- نمونه کار</p> <p>۴۵</p> <p>۱۵</p> <p>۹/۲-۱ - انتخاب تصویر مناسب (بدون عمق میدان)</p> <p>۹/۲-۲ - تکثیر لایه Background عکس و ساخت لایه جدید از آن طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۳ - انتخاب محدوده‌های پیش زمینه و پس زمینه با استفاده از ابزارهای Select و تبدیل آنها به لایه‌های مجرّد دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۴ - استفاده از فیلترهای Blur و Motion Blur و Gauussion Blur برای محو نمودن لایه‌های پیش زمینه و پس زمینه جهت ایجاد عمق میدان وضوح</p> <p>۹/۲-۵ - اتصال لایه‌ها به یکدیگر و تبدیل آنها به یک لایه و استفاده از فیلتر Noise برای ایجاد بافت یکدست و یکنواخت روی عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۶ - انتخاب تصویری با هماهنگی رنگی بین سوزه و اجزای اطراف آن در یک عکس</p> <p>۹/۲-۷ - جداسازی سوزه از اجزای اطراف و تبدیل آن به یک لایه مجرّد دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۸ - اعمال قابلیت‌های اصلاح و تغییر رنگ روی پس زمینه یا سوزه با استفاده از گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Adjustments از سطحی Image مانند - Posterize - Invert - Replacecolor و ... و تفاوت موجود در بکارگیری این قابلیت‌ها از طریق گزینه New Adjustment layer در متون Layer</p> <p>۹/۲-۹ - مطالعه و بررسی فیلترهای استاندارد موجود در نرم افزار فتوشاپ و انجام تمرینات لازم</p>			

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	ساخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	عملی	نظری
۹	ادامه توانایی شماره ۹	۹/۱-۴-۱ - گروه‌بندی فیلترها ۹/۱-۴-۲ - روش استفاده از فیلترها ۹/۱-۴-۳ - اصول استفاده از فیلترها ۹/۱-۵ - شناخت روش و اصول استفاده از افکت‌ها در ایجاد جلوه‌های ویژه در یک عکس ۹/۱-۵-۱ - انواع افکت‌ها و کاربرد آنها ۹/۱-۵-۲ - روش استفاده و بکارگیری افکت‌ها ۹/۱-۵-۳ - اصول استفاده از افکت‌ها ۹/۱-۵-۴ - روش تبدیل افکت به لایه	۹/۱-۱۰ - بکارگیری فیلترها برای ایجاد جلوه‌های ویژه طبق دستورالعمل ۹/۱-۱۱ - بررسی و مطالعه افکت‌های موجود در زیرمجموعه Adjustment از منوی Image و تفاوت استفاده از این قابلیت‌ها با قابلیت‌های موجود در زیرمجموعه Layer style در منوی Layer طبق دستورالعمل ۹/۱-۱۲ - بکارگیری افکت‌ها برای ایجاد جلوه‌های مورد نظر طبق دستورالعمل ۹/۱-۱۳ - تبدیل افکت‌ها به لایه از طریق انتخاب گزینه Create Layer در زیرمجموعه Layer style از منوی Layer طبق دستورالعمل				



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف،ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانایها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					عملی	نظری
۱۰	توانایی تایپ کلمات و جملات مختصر و استفاده از آنها در تزئین تصاویر	۱۰/۱-۱ - شناخت ابزار تایپ در محیط فتوساپ و اصول استفاده از آن جهت درج کلمات و مطالب مورد نظر در تصاویر ۱۰/۱-۲ - استفاده از ابزار پالت Option برای تایپ کلمات و متن طبق دستورالعمل ۱۰/۱-۳ - ایجاد باکس متن در صفحه و تایپ متن‌های طولانی طبق دستورالعمل ۱۰/۱-۴ - تغییر در اندازه، نوع فونت و رنگ متن و کلمات طبق دستورالعمل ۱۰/۱-۵ - استفاده از افکتها بر روی فونت و کلمات طبق دستورالعمل ۱۰/۱-۶ - اصلاح مجدد متن طبق دستورالعمل ۱۰/۱-۷ - تایپ فارسی ۱۰/۱-۸ - لایه فونت در پالت لایدها و روش‌های جایگایی و اصلاح مجدد متن ۱۰/۱-۹ - روش استفاده از افکتها بر روی حروف و کلمات ۱۰/۱-۱۰ - شناخت روش و اصول استفاده از متن و کلمات بصورت کاربردی و تزئینی در تصاویر و عکس‌ها	۱۰/۴-۱ - مطالعه و بررسی ابزار و امکانات تایپ در محیط فتوشاپ ۱۰/۴-۲ - استفاده از ابزار پالت Option برای تایپ کلمات و متن طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۳ - ایجاد باکس متن در صفحه و تایپ متن‌های طولانی طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۴ - تغییر در اندازه، نوع فونت و رنگ متن و کلمات طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۵ - استفاده از افکتها بر روی فونت و کلمات طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۶ - اصلاح مجدد متن طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۷ - تایپ فارسی ۱۰/۴-۸ - استفاده از قابلیت Teransforme برای تغییر حالت نوشه‌ها در تصاویر طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۹ - استفاده از کلمات و متن‌های فارسی و لاتین برای تزئین و امور کاربردی در تصاویر طبق دستورالعمل ۱۰/۴-۱۰ - اتصال لایه فونت به لایه تصویر یا پس زمینه طبق دستورالعمل	۲۰	۶	- رایانه - فایل تصویری - نمونه کار



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و ترم افزار مورد نیاز	
				نظری	عملی	
۱۱	توانایی کادر بندی مناسب و ایجاد کادرهای فانتزی برای تصاویر	<p>۱۱/۱- آشنایی با مفهوم کادر در هنرهای تجسمی و انواع آن</p> <p>۱۱/۱-۱- شناخت اصول و روش تغییر اندازه و ابعاد کادر تصویر با استفاده از Crope</p> <p>۱۱/۱-۲- استفاده از ابزار Crope در تغییر ابعاد و اندازه کادر تصویر</p> <p>۱۱/۱-۳- استفاده از ابزار Crope برای اعمال اندازه و مشخصات در ابزار Crope</p> <p>۱۱/۱-۴- شناخت روش بکارگیری ابزار Selecte در ترسیم کادر و پاسپارتو برای تصاویر و عکس‌ها</p> <p>۱۱/۱-۵- استفاده از ابزار Select در ترسیم کادر</p> <p>۱۱/۱-۶- استفاده از قابلیت Border بر Selecte لعمال شده</p> <p>۱۱/۱-۷- استفاده از رنگ، افکتها و فیلترها در محدوده Selecte شده برای ایجاد پاسپارتو در اطراف عکس</p> <p>۱۱/۱-۸- شناخت روش و ایجاد پاسپارتو با استفاده از پالت Layers و ایجاد لایه فوقانی روی عکس یا تصویر</p> <p>۱۱/۱-۹- ایجاد لایه روی عکس از طریق پالت Layers</p> <p>۱۱/۱-۱۰- رنگ‌آمیزی لایه</p> <p>۱۱/۱-۱۱- استفاده از ابزارهای Selecte برای انتخاب محدوده‌ای از لایه فوقانی و حذف این محدوده برای مشخص شدن تصویر زیر آن</p> <p>۱۱/۱-۱۲- انتخاب محدوده به صورت کادر چهارگوش</p> <p>۱۱/۱-۱۳- انتخاب محدوده به صورت دایره‌ای یا بیضی شکل</p> <p>۱۱/۱-۱۴- استفاده از Feather جهت محونمودن لبه‌های محدوده انتخاب شده</p>	<p>۱۱/۲-۱- مطالعه و بررسی کادرهای مورد استفاده در عکس و تصاویر</p> <p>۱۱/۲-۲- استفاده از ابزار Crope برای تغییر ابعاد و اندازه کادر اصلی تصویر بصورت دلخواه طبق دستورالعمل</p> <p>۱۱/۲-۳- استفاده از پالت Option برای تنظیم ابزار Crope در تغییر ابعاد و اندازه کادر اصلی تصویر بصورت از قبل تعیین شده طبق دستورالعمل</p> <p>۱۱/۲-۴- ایجاد پاسپارتو برای عکس از طریق افزودن یک لایه رنگی روی عکس و حذف بخش داخلی آن طبق دستورالعمل</p> <p>۱۱/۲-۵- ایجاد عکس‌های دورسیاه (دور رنگی) در کادرهای چهارگوش و بیضی شکل</p> <p>۱۱/۲-۶- ایجاد عکس‌های دورسیاه (دور رنگی) در کادرهای چهارگوش و بیضی شکل</p>	۶	۲۲	- رایانه - فایل تصویری - نمونه کار



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۱۲	توانانی ذخیره‌سازی و خروجی گرفتن از فایل‌های اجرایی در محیط نرم افزار فتوشاپ	۱۲/۱-۱ - آشنایی با مفهوم ذخیره‌سازی ۱۲/۱-۲ - آشنایی با فرمتهای قابل ذخیره‌سازی در فتوشاپ و تفاوت آنها با یکدیگر ۱۲/۱-۳ - شناخت فرمتهای JPEG, PSD, TIF و تفاوت آنها با یکدیگر ۱۲/۱-۳-۱ - فرمت PSD و ذخیره‌سازی لایدها ۱۲/۱-۳-۲ - فرمت JPEG و کم کردن حجم فایل ۱۲/۱-۳-۳ - فرمت TIF مناسب استفاده برای چاپ ۱۲/۱-۴ - شناخت Mode های رنگی CMYK و RGB ۱۲/۱-۴-۱ - RGB مناسب برای استفاده در رایانه ۱۲/۱-۴-۲ - CMYK مناسب برای استفاده در چاپ ۱۲/۱-۵ - شناخت روش ذخیره‌سازی فایل در رایانه ۱۲/۱-۵-۱ - Save As و Save - ۱۲/۱-۵-۱ ۱۲/۱-۶ - آشنایی با مفهوم خروجی و انواع خروجی گرفتن ۱۲/۱-۶-۱ - خروجی به صورت فایل‌های اطلاعاتی ۱۲/۱-۶-۲ - خروجی به صورت تصویری و پرینت ۱۲/۱-۷ - شناخت روش و اصول ذخیره‌سازی فایل روی فلاپی و سی‌دی ۱۲/۱-۸ - شناخت روش و اصول چاپ کردن تصویر با استفاده از پرینترهای مختلف	۱۲/۲-۱ - ذخیره‌سازی فایلها با فرمتهای مختلف PSD, JPEG, TIF ... و مطالعه در خصوص کیفیت و حجم آنها طبق دستورالعمل ۱۲/۲-۲ - ذخیره‌سازی فایلها با Mode های مختلف RGB, CMYK, Bitmap, Grayscale ۱۲/۲-۳ - ذخیره‌سازی فایل‌ها روی فلاپی دیسک، CD و ... طبق دستورالعمل ۱۲/۲-۴ - استفاده از چاپگرهای لیزری و رنگ‌پاش جهت چاپ فایل‌های تصویری طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - فایل‌های تصویری - پرینتر رنگی - فلاپی درایو - سی‌دی رایتر - کول دیسک - پرینتر سیاه و سفید - کاغذهای مخصوص پرینت رنگی



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:



ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	Sخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					عملی	
۱۳	توانایی ایجاد زمینه مورد نیاز برای اجرای امور گرافیکی با کادر و ابعاد استاندارد (در نرم افزار کورل دراو)	۱۳/۱-۱ - آشنایی با نرم افزار Corel DRAW و قابلیت‌های این نرم افزار در اجراهای گرافیکی ۱۳/۱-۲ - آشنایی با تفاوت‌های نرم افزار کورل دراو با نرم افزار فتوشاپ ۱۳/۱-۳ - شناخت روش ایجاد صفحه جدید در محیط نرم افزار کورل دراو ۱۳/۱-۳-۱ - ساخت صفحه جدید ۱۳/۱-۳-۲ - تغییر ابعاد صفحه با استفاده از امکانات موجود در Property Bar ۱۳/۱-۳-۳ - تغییر واحد اندازه‌گیری از طریق گزینه Units در Property Bar ۱۳/۱-۴ - شناخت ابعاد استاندارد صفحات براساس امکانات و تجهیزات چاپ در بازار کار	۱۳/۲-۱ - مشاهده و بررسی نرم افزار Corel DRAW، ابزارها و پالتها و نوارهای فرمان این نرم افزار ۱۳/۲-۲ - ایجاد صفحات جدید با ابعاد مختلف در نرم افزار کورل دراو و تغییر ابعاد و اندازه صفحات طبق دستورالعمل ۱۳/۲-۳ - مطالعه و تحقیق در خصوص ابعاد استاندارد پوسترها، کارت‌های ویزیت، جلد کتاب، مجلات و... ۱۳/۲-۴ - روش ایجاد فریم برای صفحه جدید ایجاد شده و فعال‌سازی کل صفحه از طریق Layout\ Page setup\ Add page frame ۱۳/۲-۵ - جلوگیری از حرکت و جابجایی و تغییر اندازه فریم ایجاد شده از طریق انتخاب Lock object از منوی Arrange یا راست کلیک روی فریم و انتخاب گزینه مربوطه طبق دستورالعمل ۱۳/۲-۶ - استفاده از ابزار Rectangle از نوار ابزار برای ترسیم کادر مشخص در صفحه و رنگ‌آمیزی بستر پروژه طبق دستورالعمل	۱۲	۲۵	- رایانه - نرم افزار Corel DRAW



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	ساخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۱۴	توانایی بازسازی و اجرای طرح آرم، لوگو و نشانه‌های تبلیغاتی (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱۴/۱-۱ - آشنایی با مفاهیم آرم، نشانه و لوگو</p> <p>۱۴/۱-۲ - شناخت ابزارهای موجود در Tool box نرم افزار کورل دراو و اصول استفاده از آنها برای طراحی و ترسیم</p> <p>۱۴/۱-۳ - شناخت روش و اصول استفاده از ابزارهای Rectangle، Ellipse و Smart Drawing, Freehand, Shap, Pick آنها</p> <p>۱۴/۱-۴ - شناخت روش بکارگیری از قابلیتهای موجود در نوار Property Bar برای طراحی و ترسیم آرم، لوگو و نشانه‌ها</p>	<p>۱۴/۲-۱ - انجام تمرینات مربوط به استفاده از ابزارهای موجود در Tool box نرم افزار کورل دراو</p> <p>۱۴/۲-۲ - انجام تمرینات مربوط به بکارگیری قابلیت‌های موجود در نوار Property Bar طبق دستورالعمل Angle of Rotation - ۱۴/۲-۲-۱</p> <p>۱۴/۲-۲-۲ - Mirror</p> <p>۱۴/۲-۲-۳ - Combine</p> <p>۱۴/۲-۲-۴ - Un Group و Group</p> <p>۱۴/۲-۲-۵ - Back Minus, Front, Trim, Weld, Intersect, Simplify</p> <p>۱۴/۲-۶ - Align and Distribute</p> <p>۱۴/۲-۳ - انجام تمرینات مربوط به بکارگیری همزمان ابزارها و قابلیت‌های موجود در پالت‌ها یا نوار Property Bar</p> <p>۱۴/۲-۴ - اجرای انواع آرم، نشانه و لوگو در نرم افزار کورل دراو با بکارگیری قابلیت‌های طراحی در آن طبق دستورالعمل</p>	۶۰	۱۰	- رایانه - نرم افزار کورل دراو



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
				نظری	عملی	
۱۵	توانایی اجرای طرح گسترده از بسته‌بندی‌های مختلف و اجرای شاخص‌های گرافیکی روی آنها (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱۵/۱-۱ - آشنایی با مفهوم طرح گسترده و کاربری آنها</p> <p>۱۵/۱-۲ - آشنایی با تعریف و مفهوم بسته‌بندی و خصوصیات مورد نیاز برای بسته‌بندی‌ها</p> <p>۱۵/۱-۳ - شناخت کاربرد گرافیک بسته‌بندی محصولات مختلف</p> <p>۱۵/۱-۴ - آشنایی با تأثیرات گرافیک بسته‌بندی‌ها بر عوامل تجاری و اقتصادی محصولات ارائه شده</p> <p>۱۵/۱-۵ - شناخت روش و اصول طراحی بسته‌بندی‌های مختلف</p> <p>۱۵/۱-۵-۱ - اجرای طرح سه‌بعدی بسته مورد نظر (به صورت دستی)</p> <p>۱۵/۱-۵-۲ - محاسبه ابعاد و اندازه بسته مورد نظر</p> <p>۱۵/۱-۵-۳ - اجرای طرح گسترده بسته با توجه به ابعاد ارائه شده و تعیین محل چسب و خطوط تا و پرش در آن (به صورت دستی)</p> <p>۱۵/۱-۵-۴ - ساخت ماکت بسته با توجه به طرح ارائه شده</p> <p>۱۵/۱-۶ - شناخت روش و اصول اجرای طرح گسترده بسته‌بندی در نرم افزار کورل دراو</p> <p>۱۵/۱-۶-۱ - نحوه استفاده از ابزارهای ترسیمی ۳ point curve, polyline, pen, Bezier, Freehand)</p> <p>۱۵/۱-۶-۲ - روش استفاده از ابزارهای کنترل و تغییر شکل اشکال ترسیم شده (Virtual Segment, Free Transforme, Roughen, Smudge, Eraser, Knife, Shape)</p> <p>۱۵/۱-۶-۳ - روش و نحوه استفاده از ابزارهای ترسیم اشکال هندسی (Spiral, Polygon, Graph Paper, Ellipse, Rectangle, Smart Drawing)</p>	<p>۱۵/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص روش‌های بسته‌بندی و کاربرد بسته‌بندی‌ها</p> <p>۱۵/۲-۲ - طراحی دستی از نمونه‌های مختلف بسته‌بندی‌ها طبق دستورالعمل</p> <p>۱۵/۲-۳ - اجرای دستی طرح گسترده بسته‌های مختلف طبق دستورالعمل</p> <p>۱۵/۲-۴ - ساخت ماکتهای مختلف از بسته‌بندی‌ها طبق دستورالعمل</p> <p>۱۵/۲-۵ - استفاده از امکانات نرم افزار کورل دراو در اجرای طرح‌های گسترده از بسته‌بندی‌های مختلف (مکعبی، استوانه‌ای، مخروطی) و اجرای شاخص‌های گرافیکی مانند آرم، لوگو و... روی آنها طبق دستورالعمل</p> <p>۱۵/۲-۶ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۲۰	۶۰	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار کورل دراو</p> <p>- نمونه‌های مختلف از بسته‌بندی‌ها</p> <p>- مقوا</p> <p>- قیچی</p> <p>- چسب</p> <p>- خطکش معمولی و فلزی</p> <p>- گونیا</p> <p>- کاتر</p> <p>- کاغذ طراحی</p> <p>- مداد انود</p> <p>- مداد معمولی</p> <p>- جعبه کمکهای اولیه</p>

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



ردیف	عنوان توانائیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	Sخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
					نظری
۱۵	ادامه توانایی شماره ۱۵	<p>۱۵/۱-۶-۴ - روش و اصول استفاده از قابلیتهای موجود در نوار Property Bar در اجرای طرحهای گستردۀ (تفییر ابعاد و اندازه‌ها، جرخاندن اشکال، معکوس کردن طرح و اشکال، تغییر ضخامت خطوط، اتصال قطعات طرح به یکدیگر، جداسازی، حذف بخش‌های موردنظر از طرح اجرا شده و...)</p> <p>۱۵/۱-۶-۵ - روش استفاده از ابزار Dimension در مشخص کردن اندازه‌ها در طرح گستردۀ اجرا شده</p> <p>۱۵/۱-۷-۲ - شناخت روش و اصول رنگ‌آمیزی و اجرای شاخص‌های گرافیکی و تبلیغات روی طرح گستردۀ</p> <p>۱۵/۱-۷-۱ - محل قرارگیری آرم، لوگو و شعارهای تبلیغاتی روی بسته</p> <p>۱۵/۱-۷-۲ - محل تایپ آدرس و نشانی‌ها روی بسته</p> <p>۱۵/۱-۷-۳ - روش استفاده از طرحهای از قبل اجرا شده روی طرح بسته</p>	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	۱۵/۱-۶	



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:



ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۱۶	توانایی اجرای طرح سه بعدی از بسته بندی های مختلف و اجرای شاخص های تبلیغاتی روی آنها (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱۶/۱-۱ - آشنایی با مفهوم طرح های سه بعدی و کاربرد آنها در آثار گرافیکی</p> <p>۱۶/۱-۲ - شناخت ابزارهای مورد استفاده در سه بعدی سازی طرح های موجود در نرم افزار کورل دراو</p> <p>۱۶/۱-۲-۱ - قابلیت های موجود در زیرمجموعه منوی Effects و روش استفاده از آنها</p> <p>۱۶/۱-۲-۱-۱ - Addperspective, Extrude, Contour, Blend</p> <p>۱۶/۱-۲-۲ - ابزارهای Interactive موجود در Toolbox که برای سه بعدی سازی و ایجاد حجم مورد استفاده قرار می گیرند</p> <p>۱۶/۱-۲-۳ - نمونه ها و پیش فرض های از قبل آماده شده در زیرمجموعه Property Bar در نوار Presets</p> <p>۱۶/۱-۳ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی مکعب</p> <p>۱۶/۱-۴ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی استوانه</p> <p>۱۶/۱-۵ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی مخروط و هرم</p> <p>۱۶/۱-۶ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم های ترکیبی</p> <p>۱۶/۱-۷ - شناخت روش و اصول رنگ آمیزی فرم های سه بعدی و ایجاد سایه روشن و روش نوربرداری آنها</p> <p>۱۶/۱-۸ - شناخت روش و اصول بکارگیری تصاویر و طرح های از قبل آماده شده روی بدنه فرم های سه بعدی</p>	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار کورل دراو</p> <p>- نمونه های تصویری مرتبط با موضوع</p> <p>۱۶/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص بکارگیری طرح های سه بعدی در امور تبلیغاتی</p> <p>۱۶/۲-۲ - انجام تمرینات مربوط به استفاده از ابزارها و پالت های سه بعدی ساز در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل</p> <p>۱۶/۲-۳ - طراحی و اجرای فرم های مختلف مکعبی، استوانه ای، مخروط، هرم و ... در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل</p> <p>۱۶/۲-۴ - طراحی و اجرای فرم های سه بعدی ترکیبی در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل</p> <p>۱۶/۲-۵ - رنگ آمیزی، ایجاد سایه روشن و نوربرداری فرم های سه بعدی اجرا شده در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل</p> <p>۱۶/۲-۶ - استفاده از تصاویر و طرح های از قبل آماده شده روی سطوح فرم های سه بعدی طبق دستورالعمل</p>	۱۵	۶۰	



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی
۱۷	توانایی استفاده از عکس‌ها و پروژه‌های اجرا شده توسط دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی در پروژه‌های در حال اجرای نرم‌افزار کورل دراو	۱۷/۱-۱ - شناخت فرمتهای قابل استفاده در نرم‌افزار کورل دراو ... WMF, AL, CDT, PAT, CDR - ۱۷/۱-۱-۱ ۱۷/۱-۲ - آشنایی با مفهوم Import و تفاوت آن با Open ۱۷/۱-۳ - شناخت فرمتهای قابل Import شدن در محیط کورل دراو ... BMP, JPG, TIF - ۱۷/۱-۳-۱ ۱۷/۱-۴ - شناخت روش وصول Import کردن فایلهای تصویری به محیط نرم‌افزار کورل دراو ۱۷/۱-۵ - شناخت روش وصول تغییر فرمت فایلهای تصویری و تبدیل آنها به فرمتهای قابل استفاده در نرم‌افزار کورل به کمک دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی Import شدن در محیط کورل دراو توسط نرم‌افزارهای گرافیکی	۱- ۱۷/۲-۱ - مشاهده و بررسی فرمتهای قابل Open شدن در نرم‌افزار کورل دراو ۲- ۱۷/۲-۲ - مشاهده و بررسی فرمتهای قابل Import شدن در نرم‌افزار کورل دراو ۳- ۱۷/۲-۳ - کردن فایلهای تصویری به محیط نرم‌افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۴- ۱۷/۲-۴ - تغییر فرمت فایلهای تصویری و تبدیل آنها به فرمتهای قابل استفاده در نرم‌افزار کورل به کمک دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی طبق دستورالعمل	۶	- رایانه - نرم‌افزار کورل دراو - نرم‌افزار فتوشاپ - نرم‌افزار فری‌هند



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۸	توانایی تغییر و تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری توسط نرم‌افزار کورل دراو	۱۸/۱-۱ - آشنایی با تفاوت فایل‌های Bitmap و پیکسلی با فایل‌های بُرداری ۱۸/۱-۲ - شناخت روش و اصول تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری ۱۸/۱-۲-۱ - استفاده از گزینه Trace Bitmap موجود در منوی Property و فعال‌سازی نرم‌افزار مربوطه Bar ۱۸/۱-۳ - شناخت روش و اصول اصلاح و ادیت فایل‌های بُرداری تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت بُرداری ۱۸/۱-۳-۱ - تغییر رنگ قطعات تشکیل دهنده تصویربُرداری ۱۸/۱-۳-۲ - کردن قطعات تشکیل دهنده تصویربُرداری و حذف و اضافه کردن آنها ۱۸/۱-۳-۳ - کردن قطعات تشکیل دهنده تصویربُرداری	۱۸/۲-۱ - انتخاب فایل‌های Bitmap و Import کردن آنها در محیط کورل دراو ۱۸/۲-۲ - استفاده از گزینه Trace Bitmap برای فعال‌سازی نرم‌افزار مورد نظر ۱۸/۲-۳ - تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری در نرم‌افزار مربوطه طبق دستورالعمل ۱۸/۲-۴ - ادیت و اصلاح تصاویر تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت بُرداری طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - نرم‌افزار کورل دراو Trace Bitmap



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۱۹	توانانی ویرایش و اصلاح رنگ فایلهای تصویری (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱۹/۱-۱ - شناخت قابلیتها و امکانات ویرایش و اصلاح رنگ در نرم افزار کورل دراو</p> <p>۱۹/۱-۱-۱ - گزینه‌های زیرمجموعه Effects/ Adjust</p> <p>Contrast Enhancement - ۱۹/۱-۱-۱-۱</p> <p>Local Equalization - ۱۹/۱-۱-۱-۲</p> <p>Sample/ Target Balance - ۱۹/۱-۱-۱-۳</p> <p>Tone curve - ۱۹/۱-۱-۱-۴</p> <p>Auto Equalize - ۱۹/۱-۱-۱-۵</p> <p>Brightness/ Contrast - ۱۹/۱-۱-۱-۶</p> <p>Color Balance - ۱۹/۱-۱-۱-۷</p> <p>Gamma - ۱۹/۱-۱-۱-۸</p> <p>... - ۱۹/۱-۱-۱-۹</p> <p>۱۹/۱-۱-۲ - گزینه‌های زیرمجموعه Effects/ Transform</p> <p>De Interlace - ۱۹/۱-۱-۲-۱</p> <p>Invert - ۱۹/۱-۱-۲-۲</p> <p>Posterize - ۱۹/۱-۱-۲-۳</p> <p>۱۹/۱-۱-۳ - گزینه زیرمجموعه Effects/ Correction</p> <p>Dust and Scratch - ۱۹/۱-۳-۱</p> <p>۱۹/۱-۳ - شناخت روش و اصول ویرایش و اصلاح رنگ فایلهای تصویری</p> <p>۱۹/۱-۴ - شناخت روش و اصول ایجاد جلوه‌های ویژه در فایلهای تصویری</p> <p>۱۹/۱-۴-۱ - استفاده از گزینه‌های زیرمجموعه Bitmaps</p> <p>3D Effects, Art Strokes, Blur, Camera, - ۱۹/۱-۴-۱-۱</p> <p>Color Transform, Contour, Creative, Distort, Noise, Sharpen</p> <p>۱۹/۱-۵ - شناخت روش و اصول تغییر مد رنگ فایلهای تصویری</p> <p>Bitmaps/ Mode - ۱۹/۱-۵-۱</p> <p>۱۹/۱-۵-۱-۱ - استفاده از گزینه‌های زیرمجموعه Black and White, Grayscale, Duotoned, Palettes</p> <p>RGBcolor, Lab color, CMYK color</p>	<p>۱۹/۲-۱ - انجام تمرینات مربوط به استفاده از قابلیت‌های موجود در نرم افزار کورل دراو برای ویرایش و اصلاح رنگ فایلهای تصویری</p> <p>Bitmap طبق دستورالعمل</p> <p>۱۹/۲-۲ - بکارگیری افکتها و جلوه‌های ویژه روی فایلهای تصویری</p> <p>طبق دستورالعمل</p>	۱۰	۴۰	- رایانه - نرم افزار کورل دراو - فایلهای تصویری Bitmap



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف.ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی
۲۰	توانایی اجرای پوستر، جلد کتاب، جلد مجلات، بروشور، کارت ویزیت و دیگر پروژه‌های گرافیکی و تبلیغاتی (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۲۰/۱-۱ - آشنایی با مفهوم پوستر، بروشور، تراکت، بیلبورد، کارت ویزیت و... و کاربرد آنها در امور تبلیغاتی</p> <p>۲۰/۱-۲ - آشنایی با ابعاد پوستر، بروشور، تراکت، کارت ویزیت، بیلبورد و...</p> <p>۲۰/۱-۳ - شناخت انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها</p> <p>۲۰/۱-۴ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای پوسترهای تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی و آموزشی</p> <p>۲۰/۱-۵ - شناخت انواع بروشور و روش و اصول طراحی و اجرای آنها</p> <p>۲۰/۱-۶ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای کارت ویزیت</p> <p>۲۰/۱-۷ - شناخت ابعاد انواع جلد کتب و مجلات</p> <p>۲۰/۱-۷-۱ - جلدی‌های وزیری، رحلی، رقعي، خشتی، جیبی و...</p> <p>۲۰/۱-۷-۲ - ابعاد رایج در جلد مجلات و نشریه‌ها</p> <p>۲۰/۱-۸ - آشنایی با کاربرد جلد کتب و جایگاه گرافیک در طراحی جلد کتاب با توجه به محتوای موجود در کتاب</p> <p>۲۰/۱-۹ - شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد کتاب</p> <p>۲۰/۱-۱۰ - شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد مجله</p>	<p>۲۰/۲-۱ - مطالعه و تحقیق درخصوص کاربرد پوستر، بروشور، تراکت، بیلبورد و...</p> <p>۲۰/۲-۲ - مطالعه و تحقیق در خصوص انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها</p> <p>۲۰/۲-۳ - طراحی و اجرای انواع پوستر طبق دستورالعمل</p> <p>۲۰/۲-۴ - طراحی و اجرای انواع بروشور طبق دستورالعمل</p> <p>۲۰/۲-۵ - طراحی و اجرای انواع کارت ویزیت طبق دستورالعمل</p> <p>۲۰/۲-۶ - طراحی و اجرای طرح جلد کتب طبق دستورالعمل</p> <p>۲۰/۲-۷ - طراحی و اجرای طرح جلد مجلات طبق دستورالعمل</p>	۲۰	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار کورل دراو</p> <p>- نرم افزار فتوشاپ</p> <p>- نرم افزار ACD see</p> <p>- نمونه‌های مختلف پوستر</p> <p>- نمونه‌های مختلف بروشور</p> <p>- نمونه‌های مختلف جلد کتاب و مجله</p> <p>- نمونه‌های مختلف کارت ویزیت</p>



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانایها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
				نظری	عملی	
۲۱	توانایی صفحه‌آرایی متون فارسی و لاتین (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۲۱/۱-۱ - آشنایی با مفهوم صفحه‌آرایی</p> <p>۲۱/۱-۲ - آشنایی با تفاوت صفحه‌آرایی متن بدون تصویر با متن با تصویر</p> <p>۲۱/۱-۳ - شناخت اصول صفحه‌آرایی متون فارسی</p> <p>۲۱/۱-۳-۱ - صفحه‌آرایی متون فارسی بدون تصویر و عکس</p> <p>۲۱/۱-۳-۲ - صفحه‌آرایی متون فارسی با تصویر و عکس</p> <p>۲۱/۱-۴ - شناخت اصول صفحه‌آرایی متون لاتین</p> <p>۲۱/۱-۴-۱ - صفحه‌آرایی متون لاتین بدون تصویر و عکس</p> <p>۲۱/۱-۴-۲ - صفحه‌آرایی متون لاتین با تصویر و عکس</p> <p>۲۱/۱-۵ - شناخت تیتر، سوتیر، متن، پاورپوینت... و جایگاه آنها در صفحه‌آرایی</p> <p>۲۱/۱-۶ - شناخت ابزارهای مورد استفاده در صفحه‌آرایی توسط نرم افزار کورل دراو</p> <p>۲۱/۱-۶-۱ - ابزار Text و روش تایپ با آن</p> <p>۲۱/۱-۶-۲ - روش ایجاد باکس متن توسط ابزار Text</p> <p>۲۱/۱-۶-۳ - قابلیت‌های موجود در نوار Property Bar در ارتباط با ابزار Text Default Paragraph Text و Default Artistic Text - ۲۱/۱-۶-۳-۱</p> <p>Font Sizelist و Font list - ۲۱/۱-۶-۳-۲</p> <p>Underline, Italic, Bold - ۲۱/۱-۶-۳-۳</p> <p>Horizontal Alignment - ۲۱/۱-۶-۳-۴</p> <p>... - ۲۱/۱-۶-۳-۵</p> <p>۲۱/۱-۷ - شناخت روش و اصول بکارگیری تصویر در باکس‌های حاوی متن</p> <p>۲۱/۱-۷-۱ - استفاده از گزینه Import جهت باز کردن تصویر</p>	<p>۲۱/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص صفحه‌آرایی متون فارسی و لاتین</p> <p>۲۱/۲-۲ - مطالعه و تحقیق در خصوص کاربردهای تیتر، سوتیر، متن، زیرنویس و... در صفحه‌آرایی متون مختلف</p> <p>۲۱/۲-۳ - استفاده از ابزارها و قابلیت‌های موجود در نرم افزار کورل دراو برای تایپ متن فارسی و لاتین طبق دستورالعمل</p> <p>۲۱/۲-۴ - صفحه‌آرایی متون فارسی و متون لاتین بدون استفاده از تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۲۱/۲-۵ - صفحه‌آرایی متون فارسی و متون لاتین با استفاده از طبق دستورالعمل</p> <p>۲۱/۲-۶ - استفاده از قابلیت Weld برای تبدیل متن تایپ شده به حالت طرح برداری طبق دستورالعمل</p>	۱۵	۴۰	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار کورل دراو</p> <p>- متن مناسب فارسی جهت تایپ</p> <p>- متن مناسب لاتین جهت تایپ</p> <p>- فایلهای تصویری Bitmap</p> <p>- نمونه‌های مناسب صفحه‌آرایی فارسی</p> <p>- نمونه‌های مناسب صفحه‌آرایی لاتین</p>



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	نظری عملی
۲۱	ادامه توانایی شماره ۲۱	Property Paragraph Text Warp در نوار Bar و حالت‌های مختلف آن جهت حساس نمودن عکس به متن موجود		۲۱/۱-۷-۲	- استفاده از گزینه Text Warp در نوار	

- شناخت روش انتقال ادامه متن تایپ شده به باکس متن دیگر

- شناخت روش استفاده از قابلیت Weld در زیرمجموعه Arrange برای تبدیل کلمات تایپ شده به صورت طرح‌های بُرداری



استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان توانانیها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز	
					نظری	عملی
۲۲	توانایی خروجی گرفتن از فایلهای اجرایی توسط نرم افزار کورل دراو	۲۲/۱-۱ - آشنایی با فرمتهای قابل خروج از نرم افزار کورل دراو از طریق Save کردن آنها ۲۲/۱-۲ - شناخت قابلیت Export و نفاوت آن با Save کردن فایل CDR, PAF, CDT, CLK, DES, CSL, CMX, AI, ... و WPG, WMF, CGM, SVG, DXF, DWG ۲۲/۱-۳ - شناخت فرمتهای قابل خروج از نرم افزار کورل دراو از طریق Export کردن آنها ۲۲/۱-۴ - شناخت فرمتهای مناسب برای ذخیره سازی در رایانه ۲۲/۱-۵ - شناخت فرمتهای مناسب برای ارسال از طریق اینترنت ۲۲/۱-۶ - شناخت فرمتهای مناسب برای چاپ در چاپخانه ۲۲/۱-۷ - شناخت روش و اصول ذخیره سازی فایل روی سی دی توسط سی دی رایتر ۲۲/۱-۸ - شناخت روش و اصول پرینت گرفتن از فایلهای تصویری از طریق نرم افزار کورل دراو	۲۲/۲-۱ - مشاهده و بررسی فرمتهای قابل ذخیره سازی فایل در نرم افزار کورل دراو از طریق Save as و Save Export - ۲۲/۲-۲ - کردن فایلها با فرمتهای مختلف و بررسی آنها به لحاظ حجم و کیفیت طبق دستورالعمل ۲۲/۲-۳ - نمونه گرفتن از فایلهای اجرایی با استفاده از پرینتر طبق دستورالعمل ۲۲/۲-۴ - ذخیره سازی فایل روی سی دی طبق دستورالعمل ۲۲/۲-۵ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل	۶	۱۳	- رایانه - نرم افزار کورل دراو - پرینتر رنگی - کاغذ پرینت - سی دی رایتر - سی دی خام

