

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

استاندارد آموزش مهارت
گرافیک رایانه‌ای

کد استاندارد: ۸۴-۱۱/۸ - ف، ه

سال تألیف: ۱۳۸۴



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی



نام استاندارد:

آموزش مهارت گرافیک رایانه‌ای

اعضاء کمیسیون تخصصی: سیامک دری، عبدالرضا جمالی‌فرد

آرش امیریه

نظارت و هماهنگی:

راضیه سیادت، حوریه هاشمی (مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی)

حروفچینی: مهری‌سادات حسینی

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۸۴

چاپ و صحافی:

تعداد صفحه: ۳۵

تعریف مهارت:

گرافیکست رایانه‌کار 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.

مدت دوره آموزش: ۱۱۳۸ ساعت

کد استاندارد:

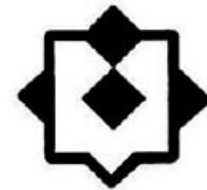
مدت آموزش نظری: ۲۴۰ ساعت

۱۱/۸-۸۴ - ف، ه

مدت آموزش عملی: ۸۹۸ ساعت

مفاهیم 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



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی



شرایط هنرجو

- حداقل تحصیلات: پایان دوره راهنمایی
- وضعیت جسمانی: بینایی مناسب، دست‌های سالم، عدم کوررنگی
- 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 (ترجیحاً گرافیک)
- سابقه کار: حداقل دو سال
- سایر شرایط: مورد تأیید مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی

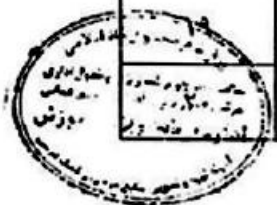
شرایط محیط کارگاهی:

- فضای کارگاهی حداقل ۶۰ مترمربع
- دارای کف پوش یا موکت
- سیستم برق‌رسانی مناسب
- شرایط کنترل نور
- مجهز به سیستم‌های رایانه



فهرست توانایی‌ها: گرافیک رایانه‌ای

صفحه	عنوان	یف
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	۱
۲	توانایی نصب، راندازی 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 کنتراست 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 کلاژ 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 کادربندی 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 برداری 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





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱	توانایی رعایت اصول ایمنی و بهداشتی در حین انجام کار	۱-۱-۱- آشنایی با مفهوم ایمنی و بهداشت کار ۱-۱-۱-۱- ایمنی و بهداشت فردی ۱-۱-۱-۲- ایمنی و بهداشت عمومی ۱-۱-۲- آشنایی با موارد اضیاطی و مقررات کارگاه ۱-۱-۳- شناسایی ارگونومی بدن در حین انجام کار ۱-۱-۳-۱- حالت بدن بطور نشسته در زمان کار ۱-۱-۳-۲- حالت بدن بطور ایستاده در زمان کار ۱-۱-۴- شناخت وسایل و ابزار ایمنی و بهداشتی ۱-۱-۴-۱- علائم ایمنی و بهداشتی ۱-۱-۴-۲- جعبه کمک‌های اولیه ۱-۱-۵- شناخت اصول بکارگیری و استفاده از ابزارهای خطروا، تیز و برنده و مواد شیمیایی ۱-۱-۶- شناخت روشهای کمک به مصدومین ۱-۱-۶-۱- امدادرسانی و استفاده از تجهیزات جعبه کمک‌های اولیه ۱-۱-۷- شناخت عوامل ایجاد آتش‌سوزی و راه‌های مقابله با آتش‌سوزی ۱-۱-۷-۱- روش استفاده از کپسول اطفای حریق و تجهیزات قابل استفاده در مبارزه با آتش	۱-۱-۱- بازدید از محیط کارگاه و آموزش ۱-۱-۲- رعایت موارد اضیاطی و مقررات عمومی و فردی ۱-۱-۳- رعایت نظافت و بهداشت عمومی و فردی ۱-۱-۴- توجه به علائم ایمنی و هشدار دهنده ۱-۱-۵- کمک به مصدومین فرضی و استفاده از تجهیزات جعبه 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 اشیاء و مواد طبق دستورالعمل ۱-۱-۹- بکارگیری ابزار، تجهیزات و کپسول اطفای حریق در خاموش کردن آتش‌سوزی فرضی طبق دستورالعمل	۵	۸	- پوسته‌های آموزشی - علائم هشدار دهنده - جعبه کمک‌های اولیه - لباس کار - کپسول آتش‌نشانی - ابزارهای تیز و برنده مورد استفاده در کارگاه - محیط کارگاه و آموزش و تجهیزات آن





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
				نظری	عملی	
۲	توانایی نصب، راه اندازی و آماده سازی سخت افزار و نرم افزارهای مورد نیاز در گرافیک رایانه‌ای	<p>۱-۲/۱- آشنایی با تعریف و مفهوم رتوش و ترمیم عکس</p> <p>۲-۲/۱- آشنایی با روشهای رتوش و ترمیم عکس در هنر عکسی</p> <p>۳-۲/۱- آشنایی با سخت افزار و نرم افزارهای مورد نیاز برای رتوش و ترمیم عکس با رایانه</p> <p>۱-۳-۲/۱- اسکتر جهت تبدیل عکس و تصاویر موجود به اطلاعات قابل انتقال به رایانه</p> <p>۲-۳-۲/۱- پرینتر رنگی جهت چاپ عکس</p> <p>۳-۳-۲/۱- کارت گرافیک با قابلیت مناسب جهت پردازش اطلاعات و نمایش آنها به صورت تصویر در مانیتور</p> <p>۴-۳-۲/۱- فلاپی درایو، سی دی درایو و سی دی رایتر جهت دریافت اطلاعات و انتقال آنها</p> <p>۵-۳-۲/۱- نرم افزار ACD see جهت نمایش و مشاهده قابلهای تصویری و بهره گیری از آن در انتخاب و گزینش و همچنین کپی برداری و آرشیو نمودن فایل های تصویری مورد نظر</p> <p>۶-۳-۲/۱- نرم افزار photoshop جهت انجام کلیه امور مربوط به ترمیم و رتوش و کلاژ قابلهای تصویری</p> <p>۴-۲/۱- شناخت ویژگیها و خصوصیات مورد توجه برای قطعات سخت افزاری قابل استفاده در مهارت گرافیک رایانه‌ای</p> <p>۱-۴-۲/۱- سایز و ابعاد اسکتر و پرینتر</p> <p>۲-۴-۲/۱- قابلیت های پرینتر به لحاظ استفاده از کاغذهای متفاوت جهت چاپ عکس و کیفیت چاپ آن</p> <p>۳-۴-۲/۱- توجه به مارک های استاندارد و شناخته شده سخت افزارها</p>	<p>۱-۲/۱- بررسی و مشاهده قطعات سخت افزاری اسکتر - پرینتر - فلاپی درایو - سی دی درایو - سی دی رایتر</p> <p>۲-۲/۲- بررسی قابلیت های کارت گرافیک رایانه و نحوه تعویض آن</p> <p>۳-۲/۲- روش نصب قطعات سخت افزاری فلاپی درایو - سی دی درایو و سی دی رایتر طبق دستورالعمل</p> <p>۴-۲/۲- روش نصب نرم افزارهای خاص سی دی رایتر و چگونگی استفاده از آنها برای ذخیره سازی اطلاعات روی سی دی طبق دستورالعمل</p> <p>۵-۲/۲- روش نصب اسکتر و پرینتر و نرم افزارهای مربوط به آنها و چگونگی استفاده از آنها طبق دستورالعمل</p> <p>۶-۲/۲- روش نصب نرم افزار ACDsee و چگونگی استفاده از آن برای مشاهده قابلهای تصویری موجود در رایانه یا موجود روی فلاپی دیسک و سی دی طبق دستورالعمل</p> <p>۷-۲/۲- روش نصب نرم افزار photoshop و انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Edit گزینه preferences طبق دستورالعمل</p> <p>۸-۲/۲- روش نصب نرم افزار Corel DRAW و انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Tools گزینه های Options و Customization طبق دستورالعمل</p>	۱۰	۲۵	<p>سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز</p> <p>رایانه همراه با میز و صندلی آن</p> <p>ابزارهای مناسب نصب قطعات سخت افزاری</p> <p>اسکتر و نرم افزار آن</p> <p>پرینتر رنگی و نرم افزار آن</p> <p>انواع کاغذهای مخصوص پرینت رنگی</p> <p>فلاپی درایو</p> <p>سی دی درایو</p> <p>سی دی رایتر</p> <p>نرم افزار ACDsee</p> <p>نرم افزار photoshop</p> <p>نرم افزار Corel DRAW</p>





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





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۳	توانایی وارد نمودن تصاویر به رایانه، ذخیره سازی و آرشیو نمودن آنها	۱-۳/۱- آشنایی با مفهوم ذخیره سازی و آرشیو کردن تصاویر در رایانه ۲-۳/۱- شناخت روشهای وارد نمودن تصاویر به رایانه ۱-۲-۳/۱- انتقال تصاویر دیجیتالی تهیه شده توسط دوربین های عکاسی دیجیتالی به رایانه از طریق کابل رابط ۲-۳/۱- انتقال تصاویر ذخیره شده روی فلاپی و سی دی به رایانه از طریق فلاپی درایو و سی دی درایو ۳-۳/۱- انتقال تصاویر از طریق اسکنر به رایانه ۲-۳/۱- شناخت اصول ایجاد پوشه های جدید (New folder) در هارد دیسک رایانه به منظور ذخیره سازی اطلاعات ۱-۳-۳/۱- ایجاد پوشه جدید از طریق منوی file و انتخاب گزینه folder از زیرمجموعه New ۲-۳/۱- ایجاد پوشه جدید از طریق راست کلیک در پنجره باز شده و انتخاب گزینه Folder از زیرمجموعه New ۲-۳/۱- روش نامگذاری و یا تغییر نام پوشه (Rename) ۴-۳/۱- ایجاد پوشه های زیرمجموعه در پوشه اصلی جهت دسته بندی فایلها در گروه اصلی خود ۴-۳/۱- شناخت اصول و روش گروه بندی تصاویر و آرشیو نمودن آنها در پوشه های مربوط به خود ۱-۴-۳/۱- استفاده از نرم افزار ACDsee جهت مشاهده و ذخیره سازی تصاویر در پوشه های مورد نظر ۲-۴-۳/۱- نامگذاری و یا تغییر نام برای فایل های تصویری با توجه به گروه بندی آنها ۵-۳/۱- شناخت روش جابجایی تصاویر در پوشه های مختلف	۱-۳/۲- ایجاد پوشه های جدید (New folder) در محل مورد نظر از هارد دیسک رایانه طبق دستورالعمل ۲-۳/۲- نامگذاری و تغییر نام پوشه های ایجاد شده طبق دستورالعمل ۳-۳/۲- ایجاد پوشه های زیرمجموعه ای در پوشه های اصلی با نامگذاری مشخص طبق دستورالعمل ۴-۳/۲- آماده سازی فلاپی و سی دی های حاوی اطلاعات تصویری و تهیه تصاویر مورد نظر جهت اسکن کردن برای ذخیره سازی در هارد دیسک رایانه ۵-۳/۲- استفاده از نرم افزار ACDsee جهت مشاهده تصاویر ذخیره شده روی فلاپی و سی دی و همچنین جستجو در هارد دیسک رایانه طبق دستورالعمل ۶-۳/۲- ذخیره سازی تصاویر مورد نظر از فلاپی و سی دی به هارد دیسک رایانه در پوشه های ایجاد شده براساس گروه بندی آنها طبق دستورالعمل ۷-۳/۲- استفاده از اسکنر جهت کپی برداری دیجیتالی از تصاویر و انتقال آنها به رایانه طبق دستورالعمل ۸-۳/۲- نامگذاری و تغییر نام فایل های ذخیره شده طبق دستورالعمل ۹-۳/۲- جابجایی تصاویر ذخیره شده در پوشه های مختلف طبق دستورالعمل ۱۰-۳/۲- نسخه برداری و کپی کردن از فایل های مختلف و ذخیره سازی آنها در پوشه های مختلف	۸	۲۵	- رایانه - اسکنر - سی دی و فلاپی حاوی اطلاعات تصویری - نمونه های مختلف عکس و تصاویر - نرم افزار ACDsee





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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۴	توانایی ایجاد نسخه پشتیبان برای تصاویر و انجام تنظیمات اولیه در خصوص ابعاد، کیفیت و فرمت فایل های تصویری	<p>۴/۱-۱- آشنایی با مراحل انجام کار 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 فایل های 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 As و یا کلیدهای مخفف Ctrl+Alt+S</p> <p>۴/۱-۴-۲- ایجاد نسخه پشتیبان از طریق پالت History و استفاده از کلید Create new Document Frome current state و ذخیره سازی آن</p> <p>۴/۱-۵- شناخت اصول تغییر ابعاد و اندازه های 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 برحسب Pixel/inch یا برحسب Pixel/cm</p> <p>۴/۱-۷- شناخت اصول و روش تغییر Format و Mode تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ</p>	<p>۴/۲-۱- باز کردن (open) فایل های تصویری و ایجاد نسخه پشتیبان برای آنها طبق دستورالعمل</p> <p>۴/۲-۲- تغییر ابعاد تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۴/۲-۳- تغییر کیفیت (Resolution) تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۴/۲-۴- تغییر فرمت (Format) تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۴/۲-۵- تغییر مُد (Mode) تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۴/۲-۶- تغییر جهت قرارگیری تصاویر (Rotate canvas) طبق دستورالعمل</p>	۸	۳۰	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار فتوشاپ</p> <p>- فایل های تصویری مناسب</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش	سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
			نظری	عملی		
۴	ادامه توانایی شماره ۲	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				



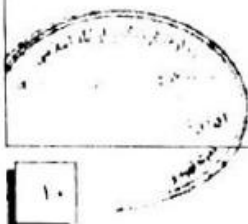
ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
		نظری	عملی		نظری	عملی	
۵	توانایی بررسی و تنظیم نور، رنگ و کنتراست تصاویر	<p>۵/۱-۱- آشنایی با مفهوم نور، کنتراست و رنگ در تصاویر و تأثیر آنها در کیفیت ظاهری تصاویر</p> <p>۵/۱-۲- شناخت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



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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی
			نظری	عملی	
۶	ادامه توانایی شماره ۶	<p>۶-۱-۴-۲ - استفاده از ابزارهای Select جهت انتخاب بخشهای مورد نظر تصویر و تفکیک بخشهای مختلف تصویر از یکدیگر</p> <p>۶-۱-۴-۲-۱ - بکارگیری ابزارهای فرار گرفته در زیرمجموعه ابزار Rectangular Marquee</p> <p>۶-۱-۴-۲-۲ - بکارگیری ابزارهای فرار 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</p> <p>۶-۱-۴-۳-۱ - Deselect, All, Reselect, Inverse و نحوه استفاده از آنها</p> <p>۶-۱-۴-۳-۲ - استفاده از قابلیت‌های موجود در Color Range</p> <p>۶-۱-۴-۳-۳ - استفاده از Feather و قابلیت‌های زیرمجموعه Modify</p> <p>۶-۱-۴-۳-۴ - استفاده از قابلیت Grow و Similar</p> <p>۶-۱-۴-۳-۵ - استفاده از قابلیت‌های Load Selection و Save Selection جهت 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>۶-۱-۴-۵ - روش استفاده از Replace color و Selective Color و Channel Mixer و Gradient Map برای تغییر رنگ و کنترل آن در بخشهای انتخاب شده تصویر</p> <p>۶-۱-۵ - 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>





ردیف	عنوان تواناییها	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>۱-۵-۶/۱- تبدیل Grayscale به Duotone و بکارگیری قابلیت‌های موجود در پالت Duotone Options برای تغییر رنگ تصویر سیاه و سفید به حالت دلخواه</p> <p>۲-۵-۶/۱- استفاده از قابلیت‌های موجود در گزینه Variations در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image</p>				





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
				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 و اصول 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 کمی‌دها 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- کپی کردن بخش‌های انتخاب شده با استفاده از گزینه Copy از منوی Edit و یا کلیدهای Ctrl+C و تکثیر قسمت کپی 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 جایجایی آن با استفاده از گزینه Paste</p> <p>۷/۱-۳-۴- رنگ‌آمیزی قسمت انتخاب شده با استفاده از ابزارهای Paint Bucket و Brush و همچنین گزینه‌های Fill و Stroke از منوی Edit</p> <p>۷/۱-۳-۵- تغییر رنگ قسمت انتخاب شده با استفاده از گزینه‌های Levels و Color Balance و دیگر گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image</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 و Burn برای اصلاح و ویرایش عکس و تصاویر</p>	<p>۱- ۷/۴- آماده‌سازی عکس و تصاویر قدیمی، کهنه شده و رنگ‌پریده و ذخیره‌سازی آن در حافظه رایانه طبق دستورالعمل</p> <p>۲- ۷/۲- استفاده از ابزار Clone Stamp برای رتوش لکه‌ها و بازسازی آثار شکستگی، کسری و کمی‌دهای عکس و تصاویر معیوب</p> <p>۳- ۷/۲- استفاده از قابلیت‌های Select (انتخاب) برای مشخص کردن بخش‌های مورد نظر از یک عکس یا تصویر طبق دستورالعمل</p> <p>۱- ۷/۲-۳- 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>۲- ۷/۲-۳- حذف قسمت‌های زائد و اضافی عکس مانند پس‌زمینه‌های نامطلوب با استفاده از قابلیت Delete و Clear</p> <p>۳- ۷/۲-۳- برش و جایجایی بخش‌هایی از عکس با استفاده از قابلیت Paste و Cut</p> <p>۴- ۷/۲-۳- بکارگیری ابزارها و قابلیت‌های Paint Bucket, Brush و Fill برای رنگ‌آمیزی قسمت‌های انتخاب شده</p> <p>۵- ۷/۲-۳- اصلاح و تغییر رنگ قسمت‌های انتخاب شده با استفاده از قابلیت‌های Color Balance, Levels و دیگر گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image</p> <p>۴- ۷/۲-۴- استفاده از ابزار Healing Brush جهت اصلاح لکه‌های موجود در یک عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۵- ۷/۲-۵- استفاده از ابزارهای Dodge, Sponge, Smudge, Sharpen و Burn در اصلاح و ویرایش عکس و تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۶- ۷/۲-۶- رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۱۵	۸۰	<p>- رایانه</p> <p>- فایل‌های تصویری مناسب</p> <p>- نمونه کار</p> <p>- اسکر</p>





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





ردیف	عنوان تواناییها	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 پس‌زمینه با استفاده از ابزارهای Selecte و برش زدن آن با قابلیت Cut (تبدیل محدوده پس‌زمینه به یک لایه مجزا)</p> <p>۹/۱-۲-۳ - انتخاب محدوده پیش‌زمینه و جداسازی آن از لایه اصلی (تبدیل محدوده پیش‌زمینه به یک لایه مجزا)</p> <p>۹/۱-۲-۴ - استفاده از فیلترهای Blur, Motion Blur و Gaussian Blur برای محو نمودن لایه‌های پیش‌زمینه و پس‌زمینه جهت ایجاد عمق میدان وضوح طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۱-۲-۵ - اتصال لایه‌ها به یکدیگر و تبدیل آنها به یک لایه و استفاده از فیلتر Noise برای ایجاد بافت یکدست و یکتواخت روی عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۶ - انتخاب تصویری با هماهنگی رنگی بین سوژه و اجزای اطراف آن در یک عکس</p> <p>۹/۲-۷ - جداسازی سوژه از اجزای اطراف و تبدیل آن به یک لایه مجزا طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۸ - اعمال قابلیت‌های اصلاح و تغییر رنگ روی پس‌زمینه یا سوژه با استفاده از گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image مانند (Posterize - Invert - Replacecolor Hue/Saturation و...) و تفاوت موجود در بکارگیری این قابلیت‌ها از طریق گزینه New Adjustment layer در منوی Layer</p> <p>۹/۲-۹ - مطالعه و بررسی فیلترهای استاندارد موجود در نرم‌افزار فتوشاپ و انجام تمرینات لازم</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 پیش‌زمینه و پس‌زمینه با استفاده از ابزارهای Selecte و تبدیل آنها به لایه‌های مجزا طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۴ - استفاده از فیلترهای Blur و Motion Blur و Gaussian Blur و... برای محو نمودن لایه‌های پیش‌زمینه و پس‌زمینه جهت ایجاد عمق میدان وضوح طبق دستورالعمل</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 یکتواخت روی عکس طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۶ - انتخاب تصویری با هماهنگی رنگی بین سوژه و اجزای اطراف آن در یک عکس</p> <p>۹/۲-۷ - جداسازی سوژه از اجزای اطراف و تبدیل آن به یک لایه مجزا طبق دستورالعمل</p> <p>۹/۲-۸ - اعمال قابلیت‌های اصلاح و تغییر رنگ روی پس‌زمینه یا سوژه با استفاده از گزینه‌های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image مانند (Posterize - Invert - Replacecolor Hue/Saturation و...) و تفاوت موجود در بکارگیری این قابلیت‌ها از طریق گزینه New Adjustment layer در منوی Layer</p> <p>۹/۲-۹ - مطالعه و بررسی فیلترهای استاندارد موجود در نرم‌افزار فتوشاپ و انجام تمرینات لازم</p>	۱۵	۴۵	<p>- رایانه</p> <p>- فایل‌های تصویری</p> <p>- نمونه کار</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی
			نظری	عملی	
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			۹/۲-۱۰- بکارگیری فیلترها برای ایجاد جلوه‌های ویژه طبق دستورالعمل ۹/۲-۱۱- 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 ۹/۲-۱۲- بکارگیری افکت‌ها برای ایجاد جلوه‌های مورد نظر طبق دستورالعمل ۹/۲-۱۳- تبدیل افکت‌ها به لایه از طریق انتخاب گزینه Create Layer در زیرمجموعه Layer style از منوی Layer طبق دستورالعمل
					سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	
			نظری	عملی		
۱۰	توانایی تایپ کلمات و جملات مختصر و استفاده از آنها در تزئین تصاویر	<p>۱-۱-۱- شناخت ابزار تایپ در محیط فتوشاپ و اصول استفاده از آن جهت درج کلمات و مطالب مورد نظر در تصاویر</p> <p>۱-۱-۱-۱- روش فعال نمودن قابلیت تایپ</p> <p>۱-۱-۱-۲- روش و اصول استفاده از نوار یا پالت Option برای اعمال تنظیمات لازم در ابزار تایپ</p> <p>۱-۱-۱-۳- تایپ‌های مختصر</p> <p>۱-۱-۱-۴- ایجاد باکس برای تایپ متن‌های طولانی</p> <p>۱-۱-۱-۵- تغییر اندازه و نوع فونت</p> <p>۱-۱-۱-۶- تغییر وضعیت زبان لاتین به فارسی و برعکس</p> <p>۱-۱-۱-۷- تغییر رنگ حروف</p> <p>۱-۱-۱-۸- لایه فونت در پالت لایه‌ها و روش‌های جایجایی و اصلاح مجدد متن</p> <p>۱-۱-۱-۹- روش استفاده از افکتها بر روی حروف و کلمات</p> <p>۱-۱-۲- شناخت روش و اصول استفاده از متن و کلمات بصورت کاربردی و تزئینی در تصاویر و عکس‌ها</p> <p>۱-۲-۱- اصول استفاده از کلمات و متن‌های لاتین در تصاویر</p> <p>۱-۲-۲- اصول استفاده از کلمات و متن‌های فارسی در تصاویر</p>	۶	۲۰	<p>۱-۱-۲-۱- مطالعه و بررسی ابزار و امکانات تایپ در محیط فتوشاپ</p> <p>۱-۲-۲- استفاده از ابزار و پالت Option برای تایپ کلمات و متن طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۳- ایجاد باکس متن در صفحه و تایپ متن‌های طولانی طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۴- تغییر در اندازه، نوع فونت و رنگ متن و کلمات طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۵- استفاده از افکت‌ها بر روی فونت و کلمات طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۶- اصلاح مجدد متن طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۷- تایپ فارسی</p> <p>۱-۲-۸- استفاده از قابلیت Teransforme برای تغییر حالت نوشته‌ها در تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۹- استفاده از کلمات و متن‌های فارسی و لاتین برای تزئین و امور کاربردی در تصاویر طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۲-۱۰- اتصال لایه فونت به لایه تصویر یا پس‌زمینه طبق دستورالعمل</p>	<p>- رایانه</p> <p>- فایل تصویری</p> <p>- نمونه کار</p>



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش	سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
			نظری	عملی		
۱۱	توانایی کادربندی مناسب و ایجاد کادرهای فانتزی برای تصاویر	<p>۱-۱۱/۱- آشنایی با مفهوم کادر در هنرهای تجسمی و انواع آن</p> <p>۲-۱۱/۱- شناخت اصول و روش تغییر اندازه و ابعاد کادر تصویر با استفاده از ابزار Crope</p> <p>۱-۱۱/۱-۲- استفاده از ابزار Crope در تغییر ابعاد و اندازه کادر تصویر</p> <p>۲-۱۱/۱-۲- بکارگیری پالت Option برای اعمال اندازه و مشخصات در ابزار Crope</p> <p>۳-۱۱/۱- شناخت روش بکارگیری ابزار Selecte در ترسیم کادر و پاسپار تو برای تصاویر و عکس‌ها</p> <p>۱-۱۱/۱-۳- استفاده از ابزار Select در ترسیم کادر</p> <p>۲-۱۱/۱-۳- استفاده از قابلیت Border بر Selecte اعمال شده</p> <p>۳-۱۱/۱-۳- استفاده از رنگ، افکت‌ها و فیلترها در محدوده Selecte شده برای ایجاد پاسپار تو در اطراف عکس</p> <p>۴-۱۱/۱- شناخت روش و ایجاد پاسپار تو با استفاده از پالت Layers و ایجاد لایه فوقانی روی عکس یا تصویر</p> <p>۱-۱۱/۱-۴- ایجاد لایه روی عکس از طریق پالت Layers</p> <p>۲-۱۱/۱-۴- رنگ‌آمیزی لایه</p> <p>۳-۱۱/۱-۴- استفاده از ابزارهای Selecte برای انتخاب محدوده‌ای از لایه فوقانی و حذف این محدوده برای مشخص شدن تصویر زیر آن</p> <p>۱-۱۱/۱-۴-۳- انتخاب محدوده به صورت کادر چهارگوش</p> <p>۲-۱۱/۱-۴-۳- انتخاب محدوده به صورت کادر دایره‌ای یا بیضی شکل</p> <p>۳-۱۱/۱-۴-۳- استفاده از Feather جهت محو نمودن لبه‌های محدوده انتخاب شده</p>	<p>۱-۱۱/۲- مطالعه و بررسی کادرهای مورد استفاده در عکس و تصاویر</p> <p>۲-۱۱/۲- استفاده از ابزار Crope برای تغییر ابعاد و اندازه کادر اصلی تصویر بصورت دلخواه طبق دستورالعمل</p> <p>۳-۱۱/۲- 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>۴-۱۱/۲- ایجاد پاسپار تو برای عکس از طریق افزودن یک لایه رنگی روی عکس و حذف بخش داخلی آن طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۱۱/۲-۴- ایجاد عکس‌های دور سفید در کادرهای چهارگوش و بیضی شکل</p> <p>۲-۱۱/۲-۴- ایجاد عکس‌های دورسیاه (دور رنگی) در کادرهای چهارگوش و بیضی شکل</p>	۶	۳۲	<p>- رایانه</p> <p>- فایل تصویری</p> <p>- نمونه کار</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۲	توانایی ذخیره‌سازی و خروجی گرفتن از فایل‌های اجرایی در محیط نرم‌افزار فتوشاپ	۱-۱۲/۱-۱ - آشنایی با مفهوم ذخیره‌سازی ۱-۱۲/۱-۲ - آشنایی با فرمت‌های قابل ذخیره‌سازی در فتوشاپ و تفاوت آنها با یکدیگر ۱-۱۲/۱-۳ - شناخت فرمت‌های PSD, TIF, JPEG و تفاوت آنها با یکدیگر ۱-۱۲/۱-۳-۱ - فرمت PSD و ذخیره‌سازی لایه‌ها ۱-۱۲/۱-۳-۲ - فرمت JPEG و کم کردن حجم فایل ۱-۱۲/۱-۳-۳ - فرمت TIF مناسب استفاده برای چاپ ۱-۱۲/۱-۴ - شناخت Mode های رنگی CMYK و RGB ۱-۱۲/۱-۴-۱ - RGB مناسب برای استفاده در رایانه ۱-۱۲/۱-۴-۲ - CMYK مناسب برای استفاده در چاپ ۱-۱۲/۱-۵ - شناخت روش ذخیره‌سازی فایل در رایانه ۱-۱۲/۱-۵-۱ - Save و Save As کردن ۱-۱۲/۱-۶ - آشنایی با مفهوم خروجی و انواع خروجی گرفتن ۱-۱۲/۱-۶-۱ - خروجی به صورت فایل‌های اطلاعاتی ۱-۱۲/۱-۶-۲ - خروجی به صورت تصویری و پرینت ۱-۱۲/۱-۷ - شناخت روش و اصول ذخیره‌سازی فایل روی فلاپی و سی‌دی ۱-۱۲/۱-۸ - شناخت روش و اصول چاپ کردن تصویر با استفاده از پرینترهای مختلف	۱-۱۲/۴-۱ - ذخیره‌سازی فایلها با فرمت‌های مختلف PSD, JPEG, TIF و... و مطالعه در خصوص کیفیت و حجم آنها طبق دستورالعمل ۱-۱۲/۴-۲ - ذخیره‌سازی فایلها با Mode های مختلف RGB, CMYK, Bitmap, Grayscale و بررسی آنها در خصوص کیفیت رنگ و حجم آنها طبق دستورالعمل ۱-۱۲/۴-۳ - ذخیره‌سازی فایل‌ها روی فلاپی دیسک، CD و... طبق دستورالعمل ۱-۱۲/۴-۴ - 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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	زمان آموزش		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی
			نظری	عملی	
۱۳	توانایی ایجاد زمینه مورد نیاز برای اجرای امور گرافیکی با کادر و ابعاد استاندارد (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱-۱۳/۱-۱ - آشنایی با نرم افزار Corel DRAW و قابلیت های این نرم افزار در اجراهای گرافیکی</p> <p>۱-۱۳/۱-۲ - آشنایی با تفاوت های نرم افزار کورل دراو با نرم افزار فتوشاپ</p> <p>۱-۱۳/۱-۳ - شناخت روش ایجاد صفحه جدید در محیط نرم افزار کورل دراو</p> <p>۱-۱۳/۱-۳-۱ - ساخت صفحه جدید</p> <p>۱-۱۳/۱-۳-۲ - تغییر ابعاد صفحه با استفاده از امکانات موجود در Property Bar</p> <p>۱-۱۳/۱-۳-۳ - تغییر واحد اندازه گیری از طریق گزینه Units در Property Bar</p> <p>۱-۱۳/۱-۴ - شناخت ابعاد استاندارد صفحات بر اساس امکانات و تجهیزات چاپ در بازار کار</p> <p>۱-۱۳/۱-۵ - شناخت روش ایجاد فریم برای صفحه ایجاد شده و علت آن</p> <p>۱-۱۳/۱-۵-۱ - فعال کردن صفحه در زمان خروجی گرفتن از آن</p> <p>۱-۱۳/۱-۵-۲ - انتخاب گزینه Page setup از منوی Layout و کلیک بر روی گزینه Add page frame در پنجره باز شده</p> <p>۱-۱۳/۱-۵-۳ - راست کلیک بر روی فریم ایجاد شده و انتخاب گزینه Lock object برای قفل کردن و جلوگیری از حرکت آن</p> <p>۱-۱۳/۱-۶ - شناخت روش استفاده از ابزار Rectangle در نوار ابزار برای ترسیم اشکال چهارضلعی، ترسیم کادر کوچکتر در صفحه ایجاد شده و رنگ کردن صفحه ایجاد شده</p>	۱۲	۳۵	<p>۱-۱۳/۲-۱ - مشاهده و بررسی نرم افزار Corel DRAW، ابزارها و پالتها و نوارهای فرمان این نرم افزار</p> <p>۱-۱۳/۲-۲ - ایجاد صفحات جدید با ابعاد مختلف در نرم افزار کورل دراو و تغییر ابعاد و اندازه صفحات طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۱۳/۲-۳ - مطالعه و تحقیق در خصوص ابعاد استاندارد پوسترها، کارتهای ویزیت، جلد کتاب، مجلات و...</p> <p>۱-۱۳/۲-۴ - روش ایجاد فریم برای صفحه جدید ایجاد شده و فعال سازی کل صفحه از طریق Layout\ Page setup\ Add page frame</p> <p>۱-۱۳/۲-۵ - 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</p> <p>۱-۱۳/۲-۶ - استفاده از ابزار Rectangle از نوار ابزار برای ترسیم کادر مشخص در صفحه و رنگ آمیزی بستر پروژه طبق دستورالعمل</p>
سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز					
رایانه - نرم افزار Corel DRAW					





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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		
				نظری	عملی	
۱۵	توانایی اجرای طرح گسترده از بسته‌بندی‌های مختلف و اجرای شاخص‌های گرافیکی روی آنها (در نرم‌افزار کورل‌دراو)	<p>۱-۱۵/۱ - آشنایی با مفهوم طرح گسترده و کاربری آنها</p> <p>۲-۱۵/۱ - آشنایی با تعریف و مفهوم بسته‌بندی و خصوصیات مورد نیاز برای بسته‌بندیها با توجه به نوع و کاربرد آنها</p> <p>۳-۱۵/۱ - شناخت کاربرد گرافیک در بسته‌بندی محصولات مختلف</p> <p>۴-۱۵/۱ - آشنایی با تأثیرات گرافیک بسته‌بندی‌ها بر عوامل تجاری و اقتصادی محصولات ارائه شده</p> <p>۵-۱۵/۱ - شناخت روش و اصول طراحی بسته‌بندی‌های مختلف</p> <p>۱-۵-۱۵/۱ - اجرای طرح سه‌بعدی بسته مورد نظر (به صورت دستی)</p> <p>۲-۵-۱۵/۱ - محاسبه ابعاد و اندازه بسته مورد نظر</p> <p>۳-۵-۱۵/۱ - اجرای طرح گسترده بسته با توجه به ابعاد ارائه شده و تعیین محل چسب و خطوط تا و برش در آن (به صورت دستی)</p> <p>۴-۵-۱۵/۱ - ساخت ماکت بسته با مقوا با توجه به طرح ارائه شده</p> <p>۶-۱۵/۱ - شناخت روش و اصول اجرای طرح گسترده بسته‌بندی در نرم‌افزار کورل‌دراو</p> <p>۱-۶-۱۵/۱ - نحوه استفاده از ابزارهای ترسیمی 3 (Interactive connector, point curve, polyline, pen, Bezier, Freehand)</p> <p>۲-۶-۱۵/۱ - روش استفاده از ابزارهای کنترل و تغییر شکل اشکال ترسیم شده (Virtual Segment, Free Transforme, Roughen, Smudge, Eraser, Knife, Shape)</p> <p>۳-۶-۱۵/۱ - روش و نحوه استفاده از ابزارهای ترسیم اشکال هندسی (Spiral, Polygon, Graph Paper, Ellipse, Rectangle, Smart Drawing)</p>	<p>۱-۱۵/۲ - مطالعه و تحقیق در خصوص روشهای بسته‌بندی و کاربرد بسته‌بندی‌ها</p> <p>۲-۱۵/۲ - طراحی دستی از نمونه‌های مختلف بسته‌بندیها طبق دستورالعمل</p> <p>۳-۱۵/۲ - اجرای دستی طرح گسترده بسته‌های مختلف طبق دستورالعمل</p> <p>۴-۱۵/۲ - ساخت ماکت‌های مختلف از بسته‌بندی‌ها طبق دستورالعمل</p> <p>۵-۱۵/۲ - استفاده از امکانات نرم‌افزار کورل‌دراو در اجرای طرحهای گسترده از بسته‌بندی‌های مختلف (مکمی، استوانه‌ای، مخروطی) و اجرای شاخص‌های گرافیکی مانند آرم، لوگو و... روی آنها طبق دستورالعمل</p> <p>۶-۱۵/۲ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۲۰	۶۰	<p>سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز</p> <p>- رایانه</p> <p>- نرم‌افزار کورل‌دراو</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 اتود</p> <p>- مداد معمولی</p> <p>- چسب کمکهای اولیه</p>





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





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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز		عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
		نظری	عملی		نظری	عملی	
۱۷	توانایی استفاده از عکس‌ها و پروژه‌های اجرا شده توسط دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی در پروژه‌های در حال اجرای نرم‌افزار کورل‌دراو	۱-۱۷/۱-۱ - شناخت فرمت‌های قابل استفاده در نرم‌افزار کورل‌دراو ۱-۱-۱۷/۱-۱ - WMF, AL, CDT, PAT, CDR و... ۱-۲-۱۷/۱-۲ - آشنایی با مفهوم Import و تفاوت آن با Open ۱-۳-۱۷/۱-۳ - شناخت فرمت‌های قابل Import شدن در محیط کورل‌دراو ۱-۳-۱-۱۷/۱-۳ - BMP, JPG, TIF و... ۱-۴-۱۷/۱-۴ - شناخت روش و اصول Import کردن فایل‌های تصویری مورد نیاز در محیط نرم‌افزار کورل‌دراو ۱-۵-۱۷/۱-۵ - شناخت روش و اصول تغییر فرمت فایل‌های تصویری به فرمت قابل Import شدن در محیط کورل‌دراو توسط نرم‌افزارهای گرافیکی	۱-۱۷/۲-۱ - مشاهده و بررسی فرمت‌های قابل Open شدن در نرم‌افزار کورل‌دراو ۱-۲-۱۷/۲-۲ - مشاهده و بررسی فرمت‌های قابل Import شدن در نرم‌افزار کورل‌دراو ۱-۳-۱۷/۲-۳ - Import کردن فایل‌های تصویری به محیط نرم‌افزار کورل‌دراو طبق دستورالعمل ۱-۴-۱۷/۲-۴ - تغییر فرمت فایل‌های تصویری و تبدیل آنها به فرمت‌های قابل استفاده در نرم‌افزار کورل‌دراو به کمک دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - نرم‌افزار کورل‌دراو - نرم‌افزار فتوشاپ - نرم‌افزار فری‌هند	

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی
اداره برنامه‌ریزی آموزش



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی		زمان آموزش	سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
			نظری	عملی		
۱۸	توانایی تغییر و تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری توسط نرم‌افزار کورل دراو	<p>۱-۱/۸-۱ - آشنایی با تفاوت فایل‌های Bitmap و پیکسلی با فایل‌های بُرداری</p> <p>۱-۲/۸-۱ - شناخت روش و اصول تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری</p> <p>۱-۲/۸-۲-۱ - استفاده از گزینه Trace Bitmap موجود در منوی Property Bar و فعال‌سازی نرم‌افزار مربوطه</p> <p>۱-۳/۸-۱ - شناخت روش و اصول اصلاح و ادیت فایل‌های تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت بُرداری</p> <p>۱-۳/۸-۱-۱ - تغییر رنگ قطعات تشکیل‌دهنده تصویر بُرداری</p> <p>۱-۳/۸-۱-۲ - UnGroup کردن قطعات تشکیل‌دهنده تصویر بُرداری و حذف و اضافه کردن آنها</p> <p>۱-۳/۸-۱-۳ - Group کردن قطعات تشکیل‌دهنده تصویر بُرداری</p>	۶	۲۰	<p>۱-۱/۸-۱ - انتخاب فایل‌های Bitmap و Import کردن آنها در محیط کورل دراو</p> <p>۱-۲/۸-۲ - استفاده از گزینه Trace Bitmap برای فعال‌سازی نرم‌افزار مورد نظر</p> <p>۱-۳/۸-۲ - تبدیل فایل‌های Bitmap به فایل‌های بُرداری در نرم‌افزار مربوطه طبق دستورالعمل</p> <p>۱-۴/۸-۲ - ادیت و اصلاح تصاویر تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت بُرداری طبق دستورالعمل</p>	<p>رایانه</p> <p>نرم‌افزار کورل دراو</p> <p>نرم‌افزار Trace Bitmap</p>





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۹	توانایی ویرایش و اصلاح رنگ فایل‌های تصویری Bitmap (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>۱۹/۱-۵-۱ - استفاده از گزینه‌های زیرمجموعه Bitmaps/ Mode</p> <p>Black and White, Grayscale, Duotone, Paletted, - ۱۹/۱-۵-۱-۱</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 Bitmap طبق دستورالعمل</p> <p>۱۹/۲-۲ - بکارگیری افکت‌ها و جلوه‌های ویژه روی فایل‌های تصویری طبق دستورالعمل</p>	۱۰	۴۰	<p>رایانه</p> <p>نرم افزار کورل دراو</p> <p>فایل‌های تصویری Bitmap</p>





ردیف	عنوان تواناییها	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 پروژه های گرافیکی و تبلیغاتی (در نرم افزار کورل دراو)	<p>۱-۲۰/۱- آشنایی با مفهوم پوستر، بروشور، تراکت، بیلورد، کارت ویزیت و کاربرد آنها در امور تبلیغاتی</p> <p>۲-۲۰/۱- آشنایی با ابعاد پوستر، بروشور، تراکت، کارت ویزیت، بیلورد و...</p> <p>۳-۲۰/۱- شناخت انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها</p> <p>۱-۲۰/۱-۳- تبلیغاتی، اطلاع رسانی، آموزشی</p> <p>۴-۲۰/۱- شناخت روش و اصول طراحی و اجرای پوسترهای تبلیغاتی و اطلاع رسانی و آموزشی</p> <p>۵-۲۰/۱- شناخت انواع بروشور و روش و اصول طراحی و اجرای آنها</p> <p>۶-۲۰/۱- شناخت روش و اصول طراحی و اجرای کارت ویزیت</p> <p>۷-۲۰/۱- شناخت ابعاد انواع جلد کتب و مجلات</p> <p>۱-۲۰/۱-۷- جلد های وزیری، رحلی، رقمی، خشتی، جیبی و...</p> <p>۲-۲۰/۱-۷- ابعاد رایج در جلد مجلات و نشریه ها</p> <p>۸-۲۰/۱- آشنایی با کاربرد جلد کتب و جایگاه گرافیک در طراحی جلد کتاب با توجه به محتوای موجود در کتاب</p> <p>۹-۲۰/۱- شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد کتاب</p> <p>۱۰-۲۰/۱- شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد مجله</p>	<p>۱-۲۰/۲- مطالعه و تحقیق در خصوص کاربرد پوستر، بروشور، تراکت، بیلورد و...</p> <p>۲-۲۰/۲- مطالعه و تحقیق در خصوص انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها</p> <p>۳-۲۰/۲- طراحی و اجرای انواع پوستر طبق دستورالعمل</p> <p>۴-۲۰/۲- طراحی و اجرای انواع بروشور طبق دستورالعمل</p> <p>۵-۲۰/۲- طراحی و اجرای انواع کارت ویزیت طبق دستورالعمل</p> <p>۶-۲۰/۲- طراحی و اجرای طرح جلد کتب طبق دستورالعمل</p> <p>۷-۲۰/۲- طراحی و اجرای طرح جلد مجلات طبق دستورالعمل</p>	۲۰	۱۰۰	<p>- رایانه</p> <p>- نرم افزار کورل دراو</p> <p>- نرم افزار فتوشاپ</p> <p>- نرم افزار ACD see</p> <p>- نمونه های مختلف پوستر</p> <p>- نمونه های مختلف بروشور</p> <p>- نمونه های مختلف جلد کتاب و مجله</p> <p>- نمونه های مختلف کارت ویزیت</p>



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





ردیف	عنوان تواناییها	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	<p>۲-۷-۲۱/۱ - استفاده از گزینه Warp Paragraph Text در نوار Property Bar و حالت‌های مختلف آن جهت حساس نمودن عکس به متن موجود</p> <p>۸-۲۱/۱ - شناخت روش انتقال ادامه متن تایپ شده به باکس متن دیگر</p> <p>۹-۲۱/۱ - شناخت روش استفاده از قابلیت Weld در زیرمجموعه Arrange برای تبدیل کلمات تایپ شده به صورت طرح‌های برداری</p>				





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۲۲	توانایی خروجی گرفتن از فایل‌های اجرایی توسط نرم‌افزار کورل دراو	<p>۱-۲۲/۱ - آشنایی با فرمت‌های قابل خروج از نرم‌افزار کورل دراو از طریق Save کردن آنها</p> <p>۱-۱-۲۲/۱ - CDR, PAT, CDT, CLK, DES, CSI, CMX, AL, WPG, WMF, CGM, SVG, DXF, DWG و ...</p> <p>۲-۲۲/۱ - شناخت قابلیت Export و تفاوت آن با Save کردن فایل</p> <p>۳-۲۲/۱ - شناخت فرمت‌های قابل خروج از نرم‌افزار کورل دراو از طریق Export کردن آنها</p> <p>۱-۳-۲۲/۱ - BMP, JPG, GIF, TIF, PSD, AL, EPS, CMX و ...</p> <p>۴-۲۲/۱ - شناخت فرمت‌های مناسب برای ذخیره‌سازی در رایانه</p> <p>۵-۲۲/۱ - شناخت فرمت‌های مناسب برای ارسال از طریق اینترنت</p> <p>۶-۲۲/۱ - شناخت فرمت‌های مناسب برای چاپ در چاپخانه</p> <p>۷-۲۲/۱ - شناخت روش و اصول ذخیره‌سازی فایل روی سی‌دی توسط سی‌دی رایتر</p> <p>۸-۲۲/۱ - شناخت روش و اصول پرینت گرفتن از فایل‌های تصویری از طریق نرم‌افزار کورل دراو</p>	<p>۱-۲۲/۱ - مشاهده و بررسی فرمت‌های قابل ذخیره‌سازی فایل در نرم‌افزار کورل دراو از طریق Save as و Save کردن</p> <p>۲-۲۲/۱ - Export کردن فایلها با فرمت‌های مختلف و بررسی آنها به لحاظ حجم و کیفیت طبق دستورالعمل</p> <p>۳-۲۲/۱ - نمونه گرفتن از فایل‌های اجرایی با استفاده از پرینتر طبق دستورالعمل</p> <p>۴-۲۲/۱ - ذخیره‌سازی فایل روی سی‌دی طبق دستورالعمل</p> <p>۵-۲۲/۱ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل</p>	۶	۱۳	<p>- رایانه</p> <p>- نرم‌افزار کورل دراو</p> <p>- پرینتر رنگی</p> <p>- کاغذ پرینت</p> <p>- سی‌دی رایتر</p> <p>- سی‌دی خام</p>

