

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 جمالی فرد

آرش امیریه

نظارت و هماهنگی:

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

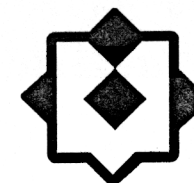
حروفچینی: مهری سادات حسینی

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۸۴

چاپ و صحافی:

تعداد صفحه: ۳۵



مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی

تعریف مهارت:

گرافیکست 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.

مدت دوره آموزش: ۱۱۳۸ ساعت

کد استاندارد:

مدت آموزش نظری: ۲۴۰ ساعت

۸۴-۱۱/۸ - 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



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 کف‌پوش یا موکت
- سیستم برق‌رسانی مناسب
- شرایط کنترل نور
- مجهز به سیستم‌های رایانه

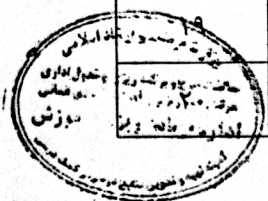


مرکز برنامه‌ریزی و آموزش نیروی انسانی



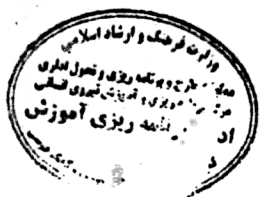
فهرست توانایی‌ها: گرافیک رایانه‌ای

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



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		سخت افزار و نرم افزار 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 انضباطی 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 خطرزا، تیز و برنده و مواد شیمیایی ۱-۱-۶ - شناخت روشهای کمک به مصدومین ۱-۱-۶-۱ - امدادسانی و استفاده از تجهیزات جعبه کمکهای اولیه ۱-۱-۷ - شناخت عوامل ایجاد آتش سوزی و راههای مقابله با آتش سوزی ۱-۱-۷-۱ - روش استفاده از کپسول اطفای حریق و تجهیزات قابل استفاده در مبارزه با آتش	۱-۱-۲ - بازدید از محیط کارگاه و آموزش ۱-۱-۲-۲ - رعایت موارد انضباطی و مقررات عمومی و فردی ۱-۱-۲-۳ - رعایت نظافت و بهداشت عمومی و فردی ۱-۱-۲-۴ - توجه به علائم ایمنی و هشداردهنده ۱-۱-۲-۵ - کمک به مصدومین فرضی و استفاده از تجهیزات جعبه کمکهای اولیه طبق دستورالعمل ۱-۱-۲-۶ - تشخیص خطرات و عوامل ایجاد خطر ۱-۱-۲-۷ - نشستن و ایستادن صحیح به هنگام کار طبق دستورالعمل ۱-۱-۲-۸ - جابجایی و حمل و نقل صحیح اشیاء و مواد طبق دستورالعمل ۱-۱-۲-۹ - بکارگیری ابزار، تجهیزات و کپسول اطفای حریق در خاموش کردن آتش سوزی فرضی طبق دستورالعمل	۵	۸	- پوستهای آموزشی - علائم هشداردهنده - جعبه کمکهای اولیه - لباس کار - کپسول آتش نشانی - ابزارهای تیز و برنده مورد استفاده در کارگاه - محیط کارگاه و آموزش و تجهیزات آن

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۸۴-۱۱/۸ - ف، هـ

درجه مهارتی:

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



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۲	ادامه توانایی شماره ۲	۴-۴-۲/۱ - قدرت عملکرد کارت گرافیک (حداقل 32MG) در پردازش و نمایش فایل های تصویری ۵-۲/۱ - شناخت اصول نصب و راه اندازی و بکارگیری قطعات سخت افزاری به رایانه ۱-۵-۲/۱ - نحوه تست و استفاده از فلاپی درایو، سی دی درایو و سی دی رایتر ۲-۵-۲/۱ - نحوه استفاده از نرم افزارهای خاص رایت سی دی (ذخیره سازی اطلاعات روی سی دی) ۳-۵-۲/۱ - نحوه تست و استفاده از اسکنر و پرینتر با بکارگیری نرم افزارهای خاص آنان و چگونگی تنظیم آنها برای موارد خاص در صورت لزوم ۶-۲/۱ - شناخت اصول نصب و راه اندازی نرم افزارهای ACDsee و Photoshop و Corel DRAW ۱-۶-۲/۱ - نصب ACDsee و اصول استفاده از آن 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 ۱-۲-۶-۲/۱ - تنظیم Memory - استفاده از Scrach Disks - تنظیم Rulers به سانتی متر و... ۳-۶-۲/۱ - نصب Corel DRAW و اصول انجام تنظیمات مربوط به آن از طریق منوی Tools و گزینه های Options و Customization ۱-۳-۶-۲/۱ - تنظیم Memory، Save، Size، Layout و...				





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 ۳-۳/۱ - 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 ۲-۳-۳/۱ - ایجاد پوشه جدید از طریق راست کلیک در پنجره باز شده و انتخاب گزینه Folder از زیرمجموعه New ۳-۳-۳/۱ - روش نامگذاری و یا تغییر نام پوشه (Rename) ۴-۳-۳/۱ - 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	۸	۲۵	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	- رایانه - اسکنر - سی دی و فلاپی حاوی اطلاعات تصویری - نمونه های مختلف عکس و تصاویر - نرم افزار ACDsee	

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
معاونت طرح و برنامه و امور بین الملل



ردیف	عنوان تواناییها	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	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 نسخه برداری و کپی کردن تصاویر در پوشه های مختلف ۱-۶-۳/۱ - روشهای نسخه برداری (copy) ۲-۶-۳/۱ - روش انتقال و ذخیره سازی تصویر کپی شده به پوشه های 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		نظری	عملی	
۴	توانایی ایجاد نسخه پشتیبان برای تصاویر و انجام تنظیمات اولیه در خصوص ابعاد، کیفیت و فرمت فایل های تصویری	۴/۱-۱ - آشنایی با مراحل انجام کار در محیط نرم افزاری فتوشاپ و جایگاه آن در ویرایش تصاویر ۴/۱-۲ - آشنایی با تعریف کیفیت (Resolution) و تأثیر آن بر تصاویر ۴/۱-۳ - آشنایی با مفهوم اصطلاحات Formant و Mode در فایل های تصویری ۴/۱-۴ - شناخت روش باز کردن تصاویر در محیط فتوشاپ و اصول ایجاد نسخه پشتیبان از تصاویر مورد نظر ۴/۱-۴-۱ - ایجاد نسخه پشتیبان از طریق گزینه Save As و یا کلیدهای مخفف Ctrl+Alt+S 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 ۴/۱-۵ - شناخت اصول تغییر ابعاد و اندازه های طولی و عرضی تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ ۴/۱-۵-۱ - انتخاب گزینه Image size از منوی Image ۴/۱-۵-۲ - تغییر ابعاد و اندازه تصویر با تغییر اعداد Pixel Dimensions ۴/۱-۵-۳ - تغییر ابعاد و اندازه تصویر با تغییر اعداد Document size ۴/۱-۶ - شناخت اصول تغییر کیفیت تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ ۴/۱-۶-۱ - انتخاب گزینه Image size از منوی Image ۴/۱-۶-۲ - تغییر اعداد Resolution برحسب Pixel/inch یا برحسب Pixel/cm ۴/۱-۷ - شناخت اصول و روش تغییر Format و Mode تصاویر در محیط نرم افزاری فتوشاپ	۴/۲-۱ - باز کردن (open) فایل های تصویری و ایجاد نسخه پشتیبان برای آنها طبق دستورالعمل 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	۸	۳۰	- رایانه - نرم افزار فتوشاپ - فایل های تصویری مناسب	





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۴	ادامه توانایی شماره ۴	۴/۱-۷-۱ - ذخیره سازی 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 گزینه های 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	
۵	توانایی بررسی و تنظیم نور، رنگ و کنتراست تصاویر	۵/۱-۱ - آشنایی با مفهوم نور، کنتراست و رنگ در تصاویر و تأثیر آنها در کیفیت ظاهری تصاویر ۵/۱-۲ - شناخت روش و اصول تنظیم نور و کنتراست فایل های تصویری در محیط فتوشاپ ۵/۱-۲-۱ - انتخاب گزینه Levels از زیرمجموعه Adjustments در منوی Image و اعمال تنظیم نور، تیرگی و خاکستری تصویر بصورت دستی ۵/۱-۲-۲ - انتخاب گزینه Auto Levels در زیرمجموعه Adjustments در منوی Image جهت تنظیم اتوماتیک نور، تیرگی و خاکستری تصویر ۵/۱-۲-۳ - انتخاب گزینه Brightness/contrast در زیرمجموعه Adjustments در منوی Image جهت تنظیم نور و کنتراست تصویر بصورت دستی و دلخواه ۵/۱-۲-۴ - انتخاب گزینه Auto color در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image جهت تنظیم اتوماتیک رنگ در تصویر ۵/۱-۲-۵ - انتخاب گزینه Color Balance در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image جهت تنظیم رنگ تصویر بصورت دستی و دلخواه ۵/۱-۲-۶ - انتخاب گزینه Curves در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image برای تنظیم نمودار ترکیبی و تأثیر رنگها در تصویر	۵/۲-۱ - استفاده از Levels برای تنظیم نور، تیرگی و خاکستری تصویر بصورت دستی طبق دستورالعمل ۵/۲-۲ - استفاده از Auto Levels برای تنظیم اتوماتیک نور، تیرگی و خاکستری تصویر طبق دستورالعمل ۵/۲-۳ - استفاده از پنجره (Brightness/ Contrast) برای تنظیم نور و کنتراست رنگ تصویر طبق دستورالعمل ۵/۲-۴ - استفاده از Auto Color برای تنظیم اتوماتیک رنگ تصویر طبق دستورالعمل ۵/۲-۵ - استفاده از Color Balance برای تنظیم رنگ تصویر بصورت دستی طبق دستورالعمل ۵/۲-۶ - استفاده از Curves برای تنظیم نمودار ترکیبی کانال رنگها در تصویر طبق دستورالعمل ۵/۲-۷ - بکارگیری کلیدهای مخفف برای باز کردن پنجره های تنظیم رنگ، نور و کنتراست تصاویر جهت سرعت عمل در انجام کار	۶	۳۵	- رایانه - نرم افزار فتوشاپ - فایل های تصویری مناسب



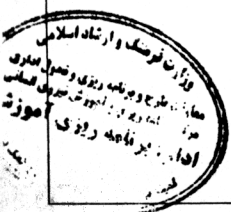
ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۶	توافایی تبدیل تصاویر رنگی به سیاه و سفید و بالعکس و ایجاد حالت‌های قدیمی در تصاویر جدید	۶/۱-۱- آشنایی با مفاهیم Grayscale, Bitmap, Duotone و تفاوت آنها با یکدیگر ۶/۱-۲- 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- شناخت روش و اصول تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید در فرمت‌های مختلف ۶/۱-۳-۱- تبدیل تصویر رنگی با فرمت مشخص به تصویر سیاه و سفید بدون تغییر Mode یا فرمت آنها ۶/۱-۳-۱-۱- انتخاب گزینه Desaturate از زیرمجموعه Adjustments در منوی Image ۶/۱-۳-۲- تبدیل تصاویر رنگی به تصاویر سیاه و سفید با تغییر دادن Mode آنها ۶/۱-۳-۲-۱- انتخاب گزینه Grayscale در زیرمجموعه Mode از منوی Image برای ایجاد تصویری سیاه و سفید با طیف‌های خاکستری ۶/۱-۳-۳- تبدیل تصاویر سیاه و سفید با طیف‌های خاکستری (Grayscale) به تصاویر سیاه و سفید مطلق بدون طیف‌های خاکستری (Bitmap) ۶/۱-۳-۳-۱- انتخاب گزینه Bitmap در زیرمجموعه Mode از منوی Image و انجام تغییرات و تنظیمات مورد لزوم ۶/۱-۴- شناخت اصول و روش رنگی کردن تصاویر سیاه و سفید 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	۶/۲-۱- 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 Grayscale به Bitmap 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	۲۰	۶۰	- رایانه - نرم افزار فتوشاپ - فایل‌های تصویری با فرمت‌های RGB, CMYK, Grayscale و Bitmap



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	۶-۱-۴-۲ - استفاده از ابزارهای Select جهت انتخاب بخشهای مورد نظر تصویر و تفکیک بخشهای مختلف تصویر از یکدیگر ۶-۱-۴-۲-۱ - بکارگیری ابزارهای قرار گرفته در زیرمجموعه ابزار Rectangular Marquee ۶-۱-۴-۲-۲ - بکارگیری ابزارهای قرار گرفته در زیرمجموعه ابزار Rectangular Lasso ۶-۱-۴-۲-۳ - بکارگیری ابزار Magic Wand ۶-۱-۴-۲-۴ - استفاده از قابلیت های پالت Options برای تنظیم قابلیت ابزارهای Select ۶-۱-۴-۳ - استفاده از امکانات موجود در منوی Select ۶-۱-۴-۳-۱ - Deselect, All, Reselect, Inverse و نحوه استفاده از آنها ۶-۱-۴-۳-۲ - استفاده از قابلیت های موجود در Color Range ۶-۱-۴-۳-۳ - استفاده از Feather و قابلیت های زیرمجموعه Modify ۶-۱-۴-۳-۴ - استفاده از قابلیت Grow و Similar ۶-۱-۴-۳-۵ - استفاده از قابلیت های Load Selection و Save Selection جهت ذخیره سازی و درخواست مجدد انتخابهای انجام شده ۶-۱-۴-۴ - روش استفاده از Color Balance برای ایجاد رنگ در بخشهای انتخاب شده تصویر 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 ۶-۱-۵ - شناخت اصول و روش ایجاد حالت های قدیمی در تصاویر	۶-۲-۱۱ - 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 ۶-۲-۱۲ - ایجاد حالت کهنگی و قدیمی در تصاویر جدید با بکارگیری قابلیت های Duotone و Variation طبق دستورالعمل ۶-۲-۱۳ - تهیه نسخه پشتیبان در حین انجام کار و استفاده از پالت History برای بازگرداندن عملیات طبق دستورالعمل ۶-۲-۱۴ - ذخیره سازی عملیات طبق دستورالعمل ۶-۲-۱۵ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل			



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	۵-۱-۶/۱- تبدیل Grayscale به Duotone و بکارگیری قابلیت‌های موجود در پالت Duotone Options برای تغییر رنگ تصویر سیاه و سفید به حالت دلخواه ۵-۲-۶/۱- استفاده از قابلیت‌های موجود در گزینه Variations در زیرمجموعه Adjustments 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	
۷	توانایی ویرایش، ترمیم، حذف ضایعات و اضافات موجود در یک عکس	۷/۱-۱- آشنایی با مفهوم ویرایش و ترمیم عکس در رایانه ۷/۱-۲- شناخت روش و اصول استفاده از ابزار Clone stamp در ترمیم عکس ۷/۱-۲-۱- روش حذف لکه های موجود در عکس و تصاویر ۷/۱-۲-۲- روش بازسازی آثار شکستگی ها در عکس و تصاویر ۷/۱-۲-۳- روش بازسازی کسری و کمبودها در عکس و تصاویر ۷/۱-۳- شناخت اصول و روش استفاده از ابزار و قابلیت های Select برای ویرایش و ترمیم عکس و تصاویر معیوب 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 ۷/۱-۳-۲- حذف کردن بخشهای انتخاب شده با استفاده از گزینه Clear و یا استفاده از کلید Delete 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 ۷/۱-۳-۴- رنگ آمیزی قسمت انتخاب شده با استفاده از ابزارهای Paint Bucket و Brush و همچنین گزینه های Fill و Stroke از منوی Edit ۷/۱-۳-۵- تغییر رنگ قسمت انتخاب شده با استفاده از گزینه های Levels و Color Balance و دیگر گزینه های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image ۷/۱-۴- شناخت روش و اصول استفاده از ابزار Healing Brush در اصلاح لکه های روی عکس و تصاویر ۷/۱-۵- شناخت روش و اصول استفاده از ابزارهای Dodge, Sponge, Smudge, Sharpen, Blur و Burn برای اصلاح و ویرایش عکس و تصاویر	۷/۲-۱- آماده سازی عکس و تصاویر قدیمی، کهنه شده و رنگ پریده و ذخیره سازی آن در حافظه رایانه طبق دستورالعمل ۷/۲-۲- استفاده از ابزار Clone Stamp برای رتوش لکه ها و بازسازی آثار شکستگی، کسری و کمبودهای عکس و تصاویر معیوب ۷/۲-۳- استفاده از قابلیت های Select (انتخاب) برای مشخص کردن بخش های مورد نظر از یک عکس یا تصویر طبق دستورالعمل ۷/۲-۳-۱- استفاده از قابلیت های Copy و Paste برای رتوش و پوشانیدن قسمتهای معیوب عکس از طریق کپی و تکثیر قسمتهای سالم عکس و انتقال آن روی بخشهای معیوب ۷/۲-۳-۲- حذف قسمتهای زاید و اضافی عکس مانند پس زمینه های نامطلوب با استفاده از قابلیت Clear و Delete ۷/۲-۳-۳- برش و جابجایی بخشهایی از عکس با استفاده از قابلیت Paste و Cut ۷/۲-۳-۴- بکارگیری ابزارها و قابلیت های Paint Bucket, Brush, Fill و Storke برای رنگ آمیزی قسمتهای انتخاب شده ۷/۲-۳-۵- اصلاح و تغییر رنگ قسمتهای انتخاب شده با استفاده از قابلیت های Levels, Color Balance و دیگر گزینه های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image ۷/۲-۴- استفاده از ابزار Healing Brush جهت اصلاح لکه های موجود در یک عکس طبق دستورالعمل ۷/۲-۵- استفاده از ابزارهای Dodge, Sponge, Smudge, Sharpen و Burn در اصلاح و ویرایش عکس و تصاویر طبق دستورالعمل ۷/۲-۶- رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل	۱۵	۸۰	- رایانه - فایل های تصویری مناسب - نمونه کار - اسکنر





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۸	توانایی ترکیب و کلاژ تصاویر با یکدیگر	۸/۱-۱ - آشنایی با مفهوم کلاژ و کاربردهای آن در ترمیم و رتوش عکس و تصاویر ۸/۱-۲ - شناخت اصول کلاژ 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 Fill و Opacity 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	۸/۲-۱ - انتخاب چند تصویر مناسب جهت ترکیب و ادغام آنها با یکدیگر ۸/۲-۲ - ذخیره سازی فایل‌های تصویری و ساخت فایل پشتیبان (Backup) طبق دستورالعمل ۸/۲-۳ - ایجاد یک صفحه جدید با مشخصات مورد نیاز ۸/۲-۴ - کپی و انتقال تصاویر به صفحه مورد نظر به روش‌های معمول و رایج طبق دستورالعمل ۸/۲-۵ - تغییر پس زمینه یک عکس طبق دستورالعمل ۸/۲-۶ - ادغام و ترکیب چند تصویر با یکدیگر ضمن رعایت اصول ترکیب بندی و کمپوزسیون طبق دستورالعمل ۸/۲-۶-۱ - حذف بخشهای زائد تصاویر ۸/۲-۶-۲ - استفاده از پالت لایه‌های برای زیر و رو قرار دادن تصاویر نسبت به یکدیگر و استفاده از Terasforme برای تغییر حالت و اندازه لایه ۸/۲-۶-۳ - استفاده از لایه ماسک برای اصلاح تصاویر ۸/۲-۶-۴ - استفاده از Fill و Opacity در ترکیب لایه‌ها ۸/۲-۶-۵ - استفاده از قابلیت Mode در پالت لایه‌ها برای ایجاد جلوه‌های ویژه ۸/۲-۶-۶ - استفاده از افکتها برای ایجاد سایه، بُعد و جلوه‌های ویژه در لایه‌ها ۸/۲-۶-۷ - استفاده از قابلیت‌های Blur برای هماهنگی بین لایه‌ها و لبه‌های برش خورده عکس‌ها ۸/۲-۶-۸ - ۸/۲-۶-۹ - اتصال لایه‌ها به یکدیگر، تبدیل چند لایه به یک لایه ۸/۲-۶-۱۰ - ذخیره سازی با فرمت‌های مختلف	۱۵	۷۰	- رایانه - فایل‌های تصویری مناسب - نمونه‌های انجام شده - اسکنر





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 جلوه های ویژه در تصاویر	۹/۱-۱- آشنایی با مفهوم جلوه های ویژه، عمق میدان و علل استفاده از آنها در عکس و تصاویر رایانه ای ۹/۱-۲- شناخت روش و اصول ایجاد عمق میدان در یک عکس با استفاده از امکانات رایانه ای ۹/۱-۲-۱- کپی لایه Background مربوط به فایل تصویری ۹/۱-۲-۲- انتخاب محدوده پس زمینه با استفاده از ابزارهای Selecte و برش زدن آن با قابلیت Cut (تبدیل محدوده پس زمینه به یک لایه مجزا) ۹/۱-۲-۳- انتخاب محدوده پیش زمینه و جداسازی آن از لایه اصلی (تبدیل محدوده پیش زمینه به یک لایه مجزا) ۹/۱-۲-۴- استفاده از فیلترهای Blur, Motion Blur و Gaussian Blur برای محو نمودن لایه های پیش زمینه و پس زمینه جهت ایجاد عمق میدان وضوح طبق دستورالعمل ۹/۱-۲-۵- اتصال لایه ها به یکدیگر و تبدیل آنها به یک لایه و استفاده از فیلتر Noise برای ایجاد بافت یکدست و یکنواخت روی عکس طبق دستورالعمل ۹/۱-۲-۶- انتخاب تصویری با هماهنگی رنگی بین سوژه و اجزای اطراف آن در یک عکس ۹/۱-۲-۷- جداسازی سوژه از اجزای اطراف و تبدیل آن به یک لایه مجزا طبق دستورالعمل ۹/۱-۲-۸- اعمال قابلیت های اصلاح و تغییر رنگ روی پس زمینه یا سوژه با استفاده از گزینه های موجود در زیرمجموعه Adjustments از منوی Image مانند (- Replacecolor - Invert - Posterize Hue/Saturation و...) و تفاوت موجود در بکارگیری این قابلیت ها از طریق گزینه New Adjustment layer در منوی Layer ۹/۱-۲-۹- مطالعه و بررسی فیلترهای استاندارد موجود در نرم افزار فتوشاپ و انجام تمرینات لازم	۱۵	۴۵	- رایانه - فایل های تصویری - نمونه کار	



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۹	ادامه توانایی شماره ۹	۹/۱-۴-۱ - گروه بندی 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 جلوه های 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 جلوه های ویژه طبق دستورالعمل ۹/۲-۱۱ - بررسی و مطالعه افکت های موجود در زیرمجموعه Adjustment از منوی Image و تفاوت استفاده از این قابلیت ها با قابلیت های موجود در زیرمجموعه Layer style در منوی Layer طبق دستورالعمل ۹/۲-۱۲ - بکارگیری افکتها برای ایجاد جلوه های 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			



ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۰	توانایی تایپ کلمات و جملات مختصر و استفاده از آنها در تزئین تصاویر	۱-۱۰/۱ - شناخت ابزار تایپ در محیط فتوشاپ و اصول استفاده از آن جهت درج کلمات و مطالب مورد نظر در تصاویر ۱-۱۰/۱-۱ - روش فعال نمودن قابلیت تایپ ۱-۱۰/۱-۲ - روش و اصول استفاده از نوار یا پالت Option برای اعمال تنظیمات لازم در ابزار تایپ ۱-۱۰/۱-۳ - تایپ های مختصر ۱-۱۰/۱-۴ - ایجاد باکس برای تایپ متن های طولانی ۱-۱۰/۱-۵ - تغییر اندازه و نوع فونت ۱-۱۰/۱-۶ - تغییر وضعیت زبان لاتین به فارسی و برعکس ۱-۱۰/۱-۷ - تغییر رنگ حروف ۱-۱۰/۱-۸ - لایه فونت در پالت لایه ها و روش های جابجایی و اصلاح مجدد متن ۱-۱۰/۱-۹ - روش استفاده از افکتها بر روی حروف و کلمات ۱-۱۰/۱-۱۰ - شناخت روش و اصول استفاده از متن و کلمات بصورت کاربردی و تزئینی در تصاویر و عکس ها ۱-۱۰/۱-۱۱ - اصول استفاده از کلمات و متن های لاتین در تصاویر ۱-۱۰/۱-۱۲ - اصول استفاده از کلمات و متن های فارسی در تصاویر	۱-۱۰/۲ - مطالعه و بررسی ابزار و امکانات تایپ در محیط فتوشاپ ۲-۱۰/۲ - استفاده از ابزار و پالت Option برای تایپ کلمات و متن طبق دستورالعمل ۳-۱۰/۲ - ایجاد باکس متن در صفحه و تایپ متن های طولانی طبق دستورالعمل ۴-۱۰/۲ - تغییر در اندازه، نوع فونت و رنگ متن و کلمات طبق دستورالعمل ۵-۱۰/۲ - استفاده از افکتها بر روی فونت و کلمات طبق دستورالعمل ۶-۱۰/۲ - اصلاح مجدد متن طبق دستورالعمل ۷-۱۰/۲ - تایپ فارسی ۸-۱۰/۲ - استفاده از قابلیت Teransforme برای تغییر حالت نوشته ها در تصاویر طبق دستورالعمل ۹-۱۰/۲ - استفاده از کلمات و متن های فارسی و لاتین برای تزئین و امور کاربردی در تصاویر طبق دستورالعمل ۱۰-۱۰/۲ - اتصال لایه فونت به لایه تصویر یا پس زمینه طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - فایل تصویری - نمونه کار

استاندارد مهارت گرافیک رایانه‌ای



کد استاندارد: ۸۴-۸/۱۱ - ف، ه

درجه مهارتی:

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

وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
معاونت طرح و برنامه ریزی و تحول اداری
مرکز برنامه ریزی و آموزش نیروی انسانی
اداره برنامه ریزی آموزش





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	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 PSD, TIF, JPEG و تفاوت آنها با یکدیگر ۱۲/۱-۳-۱ - فرمت PSD و ذخیره‌سازی لایه‌ها 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 و Save As کردن 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 و بررسی آنها در خصوص کیفیت رنگ و حجم آنها طبق دستورالعمل 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



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



استاندارد مهارت گرافیک رایانه ای



کد استاندارد: ۸۴-۱۱/۸ - ف، ه

درجه مهارتی:

ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۴	توانایی بازسازی و اجرای طرح آرم، لوگو و نشانه های تبلیغاتی (در نرم افزار کورل دراو)	۱-۱۴/۱ - آشنایی با مفاهیم آرم، نشانه و لوگو ۲-۱۴/۱ - شناخت ابزارهای موجود در Tool box نرم افزار کورل دراو و اصول استفاده از آنها برای طراحی و ترسیم ۳-۱۴/۱ - شناخت روش و اصول استفاده از ابزارهای Rectangle, Smart Drawing, Freehand, Shap, Pick و Ellipse و ابزارهای زیرمجموعه آنها ۴-۱۴/۱ - شناخت روش بکارگیری از قابلیت های موجود در نوار Property Bar برای طراحی و ترسیم آرم، لوگو و نشانه ها	۱-۱۴/۲ - انجام تمرینات مربوط به استفاده از ابزارهای موجود در Tool box نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۲-۱۴/۲ - انجام تمرینات مربوط به بکارگیری قابلیت های موجود در نوار Property Bar طبق دستورالعمل ۱-۱۴/۲-۲ - Angle of Rotation ۲-۱۴/۲-۲ - Mirror ۳-۱۴/۲-۲ - Combine ۴-۱۴/۲-۲ - Un Group و Group ۵-۱۴/۲-۲ - Back Minus, Front, Trim, Weld, Intersect, Simplify ۶-۱۴/۲-۲ - Align and Distribute ۳-۱۴/۲ - انجام تمرینات مربوط به بکارگیری همزمان ابزارها و قابلیت های موجود در پالت ها یا نوار Property Bar ۴-۱۴/۲ - 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		سخت افزار و نرم افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۱۵	توانایی اجرای طرح گسترده از بسته بندی های مختلف و اجرای شاخص های گرافیکی روی آنها (در نرم افزار کورل دراو)	۱۵/۱-۱ - آشنایی با مفهوم طرح گسترده و کاربری آنها ۱۵/۱-۲ - آشنایی با تعریف و مفهوم بسته بندی و خصوصیات مورد نیاز برای بسته بندیها با توجه به نوع و کاربرد آنها ۱۵/۱-۳ - شناخت کاربرد گرافیک در بسته بندی محصولات مختلف ۱۵/۱-۴ - آشنایی با تأثیرات گرافیک بسته بندی ها بر عوامل تجاری و اقتصادی محصولات ارائه شده ۱۵/۱-۵ - شناخت روش و اصول طراحی بسته بندی های مختلف ۱۵/۱-۵-۱ - اجرای طرح سه بعدی بسته مورد نظر (به صورت دستی) ۱۵/۱-۵-۲ - محاسبه ابعاد و اندازه بسته مورد نظر ۱۵/۱-۵-۳ - اجرای طرح گسترده بسته با توجه به ابعاد ارائه شده و تعیین محل چسب و خطوط تا و برش در آن (به صورت دستی) ۱۵/۱-۵-۴ - ساخت ماکت بسته با مقوا با توجه به طرح ارائه شده ۱۵/۱-۶ - شناخت روش و اصول اجرای طرح گسترده بسته بندی در نرم افزار کورل دراو ۱۵/۱-۶-۱ - نحوه استفاده از ابزارهای ترسیمی (Interactive connector, point curve, polyline, pen, Bezier, Freehand) ۱۵/۱-۶-۲ - روش استفاده از ابزارهای کنترل و تغییر شکل اشکال ترسیم شده (Virtual Segment, Free Transform, Roughen, Smudge, Eraser, Knife, Shape) ۱۵/۱-۶-۳ - روش و نحوه استفاده از ابزارهای ترسیم اشکال هندسی (Spiral, Polygon, Graph Paper, Ellipse, Rectangle, Smart Drawing)	۱۵/۲-۱ - مطالعه و تحقیق در خصوص روشهای بسته بندی و کاربرد بسته بندی ها ۱۵/۲-۲ - طراحی دستی از نمونه های مختلف بسته بندیها طبق دستورالعمل ۱۵/۲-۳ - اجرای دستی طرح گسترده بسته های مختلف طبق دستورالعمل ۱۵/۲-۴ - ساخت ماکت های مختلف از بسته بندی ها طبق دستورالعمل ۱۵/۲-۵ - استفاده از امکانات نرم افزار کورل دراو در اجرای طرح های گسترده از بسته بندی های مختلف (مکعبی، استوانه ای، مخروطی) و اجرای شاخص های گرافیکی مانند آرم، لوگو و... روی آنها طبق دستورالعمل ۱۵/۲-۶ - رعایت اصول ایمنی و بهداشتی طبق دستورالعمل	۲۰	۶۰	- رایانه - نرم افزار کورل دراو - نمونه های مختلف از بسته بندی ها - مقوا - قیچی - چسب - خط کش معمولی و فلزی - گونیا - کاتر - کاغذ طراحی - مداد اتود - مداد معمولی - جعبه کمک های اولیه



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	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...) ۵-۶-۱۵/۱ - روش استفاده از ابزار Dimension در مشخص کردن اندازه‌ها در طرح گسترده اجرا شده ۷-۱۵/۱ - شناخت روش و اصول رنگ آمیزی و اجرای شاخص‌های گرافیکی و تبلیغات روی طرح گسترده ۱-۷-۱۵/۱ - محل قرارگیری آرم، لوگو و شعارهای تبلیغاتی روی بسته ۲-۷-۱۵/۱ - محل تایپ آدرس و نشانی‌ها روی بسته ۳-۷-۱۵/۱ - روش استفاده از طرح‌های از قبل اجرای شده روی طرح بسته				



ردیف	عنوان تواناییها	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)	۱-۱۶/۱ - آشنایی با مفهوم طرح های سه بعدی و کاربرد آنها در آثار گرافیکی ۲-۱۶/۱ - شناخت ابزارهای مورد استفاده در سه بعدی سازی طرح های موجود در نرم افزار کورل دراو ۱-۲-۱۶/۱ - قابلیت های موجود در زیرمجموعه منوی Effects و روش استفاده از آنها ۱-۱-۲-۱۶/۱ - Addperspective و Extrude, Contour, Blend ۲-۲-۱۶/۱ - ابزارهای Interactive موجود در Toolbox که برای سه بعدی سازی و ایجاد حجم مورد استفاده قرار می گیرند ۳-۲-۱۶/۱ - نمونه ها و پیش فرض های از قبل آماده شده در زیرمجموعه Presets در نوار Property Bar ۳-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی مکعب ۴-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی استوانه ۵-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم سه بعدی مخروط و هرم ۶-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای فرم های ترکیبی ۷-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول رنگ آمیزی فرم های سه بعدی و ایجاد سایه روشن و روش نورپردازی آنها ۸-۱۶/۱ - شناخت روش و اصول بکارگیری تصاویر و طرح های از قبل آماده شده روی بدنه فرم های سه بعدی	۱-۱۶/۲ - مطالعه و تحقیق در خصوص بکارگیری طرح های سه بعدی در امور تبلیغاتی ۲-۱۶/۲ - انجام تمرینات مربوط به استفاده از ابزارها و پالت های سه بعدی ساز در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۳-۱۶/۲ - طراحی و اجرای فرم های مختلف مکعبی، استوانه ای، مخروط، هرم و... در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۴-۱۶/۲ - طراحی و اجرای فرم های سه بعدی ترکیبی در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۵-۱۶/۲ - رنگ آمیزی، ایجاد سایه روشن و نورپردازی فرم های سه بعدی اجرا شده در نرم افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۶-۱۶/۲ - استفاده از تصاویر و طرح های از قبل آماده شده روی سطوح فرم های سه بعدی طبق دستورالعمل	۱۵	۶۰	- 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	
۱۷	توانایی استفاده از عکس‌ها و پروژه‌های اجرا شده توسط دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی در پروژه‌های در حال اجرای نرم‌افزار کورل دراو	۱-۱/۱۷ - شناخت فرمت‌های قابل استفاده در نرم‌افزار کورل دراو ۱-۱/۱۷-۱ - WMF, AL, CDT, PAT, CDR و ... ۲-۱/۱۷ - آشنایی با مفهوم Import و تفاوت آن با Open ۳-۱/۱۷ - شناخت فرمت‌های قابل Import شدن در محیط کورل دراو ۱-۳/۱۷-۱ - BMP, JPG, TIF و ... ۴-۱/۱۷ - شناخت روش و اصول Import کردن فایل‌های تصویری مورد نیاز در محیط نرم‌افزار کورل دراو ۵-۱/۱۷ - شناخت روش و اصول تغییر فرمت فایل‌های تصویری به فرمت قابل Import شدن در محیط کورل دراو توسط نرم‌افزارهای گرافیکی	۱-۱/۱۷ - مشاهده و بررسی فرمت‌های قابل Open شدن در نرم‌افزار کورل دراو ۲-۱/۱۷ - مشاهده و بررسی فرمت‌های قابل Import شدن در نرم‌افزار کورل دراو ۳-۱/۱۷ - Import کردن فایل‌های تصویری به محیط نرم‌افزار کورل دراو طبق دستورالعمل ۴-۱/۱۷ - تغییر فرمت فایل‌های تصویری و تبدیل آنها به فرمت‌های قابل استفاده در نرم‌افزار کورل به کمک دیگر نرم‌افزارهای گرافیکی طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - نرم‌افزار کورل دراو - نرم‌افزار فتوشاپ - نرم‌افزار فری‌هند





ردیف	عنوان تواناییها	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 فایل های Bitmap به فایل های برداری توسط نرم افزار کورل دراو	۱-۱/۸ - آشنایی با تفاوت فایل های Bitmap و پیکسلی با فایل های برداری ۲-۱/۸ - شناخت روش و اصول تبدیل فایل های Bitmap به فایل های برداری ۱-۲/۸ - استفاده از گزینه Trace Bitmap موجود در منوی Property Bar و فعال سازی نرم افزار مربوطه ۳-۱/۸ - شناخت روش و اصول اصلاح و ادیت فایل های تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت برداری ۱-۳/۸ - تغییر رنگ قطعات تشکیل دهنده تصویر برداری ۲-۳/۸ - UnGroup کردن قطعات تشکیل دهنده تصویر برداری و حذف و اضافه کردن آنها ۳-۳/۸ - Group کردن قطعات تشکیل دهنده تصویر برداری	۱-۲/۸ - انتخاب فایل های Bitmap و Import کردن آنها در محیط کورل دراو ۲-۲/۸ - استفاده از گزینه Trace Bitmap برای فعال سازی نرم افزار مورد نظر ۳-۲/۸ - تبدیل فایل های Bitmap به فایل های برداری در نرم افزار مربوطه طبق دستورالعمل ۴-۲/۸ - ادیت و اصلاح تصاویر تبدیل شده از حالت Bitmap به حالت برداری طبق دستورالعمل	۶	۲۰	- رایانه - نرم افزار کورل دراو - نرم افزار Trace Bitmap



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)	۱۹/۱-۱ - شناخت قابلیت‌ها و امکانات ویرایش و اصلاح رنگ در نرم افزار کورل دراو ۱۹/۱-۱-۱ - گزینه‌های زیرمجموعه Effects/ Adjust Contrast Enhancement - ۱۹/۱-۱-۱-۱ Local Equalization - ۱۹/۱-۱-۱-۲ Sample/ Target Balance - ۱۹/۱-۱-۱-۳ Tone curve - ۱۹/۱-۱-۱-۴ Auto Equalize - ۱۹/۱-۱-۱-۵ Brightness/ Contrast - ۱۹/۱-۱-۱-۶ Color Balance - ۱۹/۱-۱-۱-۷ Gamma - ۱۹/۱-۱-۱-۸ ... - ۱۹/۱-۱-۱-۹ ۱۹/۱-۱-۲ - گزینه‌های زیرمجموعه Effects/ Transform De Interlace - ۱۹/۱-۱-۲-۱ Invert - ۱۹/۱-۱-۲-۲ Posterize - ۱۹/۱-۱-۲-۳ ۱۹/۱-۱-۳ - گزینه‌های زیرمجموعه Effects/ Correction Dust and Scratch - ۱۹/۱-۳-۱ ۱۹/۱-۳ - شناخت روش و اصول ویرایش و اصلاح رنگ فایل‌های تصویری ۱۹/۱-۴ - شناخت روش و اصول ایجاد جلوه‌های ویژه در فایل‌های تصویری ۱۹/۱-۴-۱ - استفاده از گزینه‌های زیرمجموعه Bitmaps ۱۹/۱-۴-۱-۱ - 3D Effects, Art Strokes, Blur, Camera, - Color Transform, Contour, Creative, Distort, Noise, Sharpen ۱۹/۱-۵ - شناخت روش و اصول تغییر مد رنگ فایل‌های تصویری ۱۹/۱-۵-۱ - استفاده از گزینه‌های زیرمجموعه Bitmaps/ Mode ۱۹/۱-۵-۱-۱ - Black and White, Grayscale, Duotone, Paletted, - RGBcolor, Lab color, CMYK color	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 ۱۹/۲-۲ - بکارگیری افکت‌ها و جلوه‌های ویژه روی فایل‌های تصویری طبق دستورالعمل	۱۰	۴۰	- رایانه - نرم افزار کورل دراو - فایل‌های تصویری Bitmap





ردیف	عنوان تواناییها	دانش و معلومات مورد نیاز	عملیات کارگاهی یا آزمایشگاهی	زمان آموزش		سخت‌افزار و نرم‌افزار مورد نیاز
				نظری	عملی	
۲۰	توانایی اجرای پوستر، جلد کتاب، جلد مجلات، بروشور، کارت ویزیت و دیگر پروژه‌های گرافیکی و تبلیغاتی (در نرم‌افزار کورل دراو)	۲۰/۱-۱ - آشنایی با مفهوم پوستر، بروشور، تراکت، بیلپورد، کارت ویزیت و کاربرد آنها در امور تبلیغاتی ۲۰/۱-۲ - آشنایی با ابعاد پوستر، بروشور، تراکت، کارت ویزیت، بیلپورد و... ۲۰/۱-۳ - شناخت انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها ۲۰/۱-۳-۱ - تبلیغاتی، اطلاع‌رسانی، آموزشی ۲۰/۱-۴ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای پوسترهای تبلیغاتی و اطلاع‌رسانی و آموزشی ۲۰/۱-۵ - شناخت انواع بروشور و روش و اصول طراحی و اجرای آنها ۲۰/۱-۶ - شناخت روش و اصول طراحی و اجرای کارت ویزیت ۲۰/۱-۷ - شناخت ابعاد انواع جلد کتب و مجلات ۲۰/۱-۷-۱ - جلد‌های وزیری، رحلی، رقی، خشتی، جیبی و... ۲۰/۱-۷-۲ - ابعاد رایج در جلد مجلات و نشریه‌ها ۲۰/۱-۸ - آشنایی با کاربرد جلد کتب و جایگاه گرافیک در طراحی جلد کتاب با توجه به محتوای موجود در کتاب ۲۰/۱-۹ - شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد کتاب ۲۰/۱-۱۰ - شناخت اصول و روش طراحی و اجرای جلد مجله	۲۰/۲-۱ - مطالعه و تحقیق درخصوص کاربرد پوستر، بروشور، تراکت، بیلپورد و... ۲۰/۲-۲ - مطالعه و تحقیق درخصوص انواع پوستر با توجه به نوع کاربرد آنها ۲۰/۲-۳ - طراحی و اجرای انواع پوستر طبق دستورالعمل ۲۰/۲-۴ - طراحی و اجرای انواع بروشور طبق دستورالعمل ۲۰/۲-۵ - طراحی و اجرای انواع کارت ویزیت طبق دستورالعمل ۲۰/۲-۶ - طراحی و اجرای طرح جلد کتب طبق دستورالعمل ۲۰/۲-۷ - طراحی و اجرای طرح جلد مجلات طبق دستورالعمل	۲۰	۱۰۰	- رایانه - نرم‌افزار کورل دراو - نرم‌افزار فتوشاپ - نرم‌افزار ACD see - نمونه‌های مختلف پوستر - نمونه‌های مختلف بروشور - نمونه‌های مختلف جلد کتاب و مجله - نمونه‌های مختلف کارت ویزیت



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)	۱-۲۱/۱-۱- آشنایی با مفهوم صفحه‌آرایی ۲-۲۱/۱-۲- آشنایی با تفاوت صفحه‌آرایی متن بدون تصویر با متن با تصویر ۳-۲۱/۱-۳- شناخت اصول صفحه‌آرایی متون فارسی ۱-۲۱/۱-۳-۱- صفحه‌آرایی متون فارسی بدون تصویر و عکس ۲-۲۱/۱-۳-۲- صفحه‌آرایی متون فارسی با تصویر و عکس ۴-۲۱/۱-۴- شناخت اصول صفحه‌آرایی متون لاتین ۱-۲۱/۱-۴-۱- صفحه‌آرایی متون لاتین بدون تصویر و عکس ۲-۲۱/۱-۴-۲- صفحه‌آرایی متون لاتین با تصویر و عکس ۵-۲۱/۱-۵- شناخت تیتیر، سوتیتیر، متن، پاورقی و... و جایگاه آنها در صفحه‌آرایی ۶-۲۱/۱-۶- شناخت ابزارهای مورد استفاده در صفحه‌آرایی توسط نرم‌افزار کورل‌دراو ۱-۲۱/۱-۶-۱- ابزار Text و روش تایپ با آن ۲-۲۱/۱-۶-۲- روش ایجاد باکس متن توسط ابزار Text ۳-۲۱/۱-۶-۳- قابلیت‌های موجود در نوار Property Bar در ارتباط با ابزار Text ۱-۲۱/۱-۶-۳-۱- Default Paragraph Text و Default Artistic Text ۲-۲۱/۱-۶-۳-۲- Font list و Font Sizer ۳-۲۱/۱-۶-۳-۳- Underline, Italic, Bold ۴-۲۱/۱-۶-۳-۴- Horizontal Alignment ۵-۲۱/۱-۶-۳-۵- ... ۷-۲۱/۱-۷- شناخت روش و اصول بکارگیری تصویر در باکس‌های حاوی متن ۱-۲۱/۱-۷-۱- استفاده از گزینه Import جهت باز کردن تصویر	۱-۲۱/۲-۱- مطالعه و تحقیق در خصوص صفحه‌آرایی متون فارسی و لاتین ۲-۲۱/۲-۲- مطالعه و تحقیق در خصوص کاربردهای تیتیر، سوتیتیر، متن، زیرنویس و... در صفحه‌آرایی متون مختلف ۳-۲۱/۲-۳- استفاده از ابزارها و قابلیت‌های موجود در نرم‌افزار کورل‌دراو برای تایپ متون فارسی و لاتین طبق دستورالعمل ۴-۲۱/۲-۴- صفحه‌آرایی متون فارسی و متون لاتین بدون استفاده از تصویر طبق دستورالعمل ۵-۲۱/۲-۵- صفحه‌آرایی متون فارسی و متون لاتین با استفاده از تصویر طبق دستورالعمل ۶-۲۱/۲-۶- استفاده از قابلیت Weld برای تبدیل متن تایپ شده به حالت طرح برداری طبق دستورالعمل	۱۵	۴۰	- رایانه - نرم‌افزار کورل‌دراو - متن مناسب فارسی جهت تایپ - متن مناسب لاتین جهت تایپ - فایل‌های تصویری Bitmap - نمونه‌های مناسب صفحه‌آرایی فارسی - نمونه‌های مناسب صفحه‌آرایی لاتین



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	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 ۸-۲۱/۱ - شناخت روش انتقال ادامه متن تایپ شده به باکس متن دیگر ۹-۲۱/۱ - شناخت روش استفاده از قابلیت Weld در زیرمجموعه Arrange برای تبدیل کلمات تایپ شده به صورت طرح‌های برداری				





ردیف	عنوان تواناییها	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 فایل های اجرایی توسط نرم افزار کورل دراو	۲۲/۱-۱ - آشنایی با فرمتهای قابل خروج از نرم افزار کورل دراو از طریق Save کردن آنها ۲۲/۱-۱-۱ - CDR, PAT, CDT, CLK, DES, CSL, CMX, AL, WPG, WMF, CGM, SVG, DXF, DWG و... ۲۲/۱-۲ - شناخت قابلیت Export و تفاوت آن با Save کردن فایل ۲۲/۱-۳ - شناخت فرمتهای قابل خروج از نرم افزار کورل دراو از طریق Export کردن آنها ۲۲/۱-۳-۱ - BMP, JPG, GIF, TIF, PSD, AL, EPS, CMX و... 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 فایل های 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 و Save as کردن ۲۲/۲-۲ - Export کردن فایلها با فرمت های مختلف و بررسی آنها به لحاظ حجم و کیفیت طبق دستورالعمل ۲۲/۲-۳ - نمونه گرفتن از فایل های 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