

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

عنوان کتاب:

طراح گرافیک رایانه‌ای

مؤلف: مهندس شهرام شکوفیان

کارشناس ارشد سازمان آموزش

فنی و حرفه‌ای کشور

شکوفیان، شهرام، ۱۳۴۴ -

طراح گرافیک رایانه ای / مولف شهرام شکوفیان. -

تهران : سهادانش : تیرا، ۱۳۸۴.

۴۵۶ ص. : مصور، جدول.

ISBN : 964-8795-85-1 : ۴۲۰۰۰ ریال

فهرست‌نویسی بر اساس اطلاعات فیبا

کتابنامه: ص. ۴۵۶.

(۱) گرافیک کامپیوتری. الف. عنوان.

ط ۸۳ / ت ۳۸۵

کتابخانه ملی ایران

۰۰۶/۶

۴۴-۲۳۵۱۵

تلفکس: ۶۶۴۹۸۱۲۵ - ۶۶۴۱۷۳۳۵ - ۶۶۴۸۱۶۶۶

تلفن همراه: ۰۹۱۲۱۷۱۸۰۶۹



عنوان کتاب..... طراح گرافیک رایانه ای

مؤلف..... شهرام شکوفیان

ناشر..... انتشارات سهادانش

ناشر همکار..... انتشارات وینا

نوبت چاپ..... اول ۱۳۸۴

چاپ..... به آوران (۶۶۹۱۵۵۸۴)

صحافی..... فجر قائم (۳۳۴۹۶۲۶۵)

تیراژ..... ۲۰۵۰ نسخه

قیمت..... ۴۲۰۰۰ ریال

شابک: ۹۶۴-۸۷۹۵-۸۵-۱ ISBN : 964-8795-85-1

WWW.sohadanesh.COM

کلیه حقوق این کتاب برای سهادانش محفوظ است

مقدمه:

هنرهای تجسمی یکی از بهترین و موثرترین وسایل ارتباطی در سطح بین‌المللی است. این هنر در زمینه‌های فرهنگی، سیاسی، اجتماعی، اقتصادی و صنعتی و بطور کلی در تمام فعالیتهای اجتماعی بصورت زبانی همگانی و بین‌المللی مورد استفاده قرار می‌گیرد. آشنایی با مبانی هنر برای عموم و مخصوصاً برای هنرمندان و علاقمندان توصیه می‌شود. هنرهای تجسمی عالی‌ترین تجلیات زبان بصری شمرده می‌شود که با آن می‌توان فراتر از زمان سیر کرد و افقهای دور را در آن تجسم و تصویر کرد. این زبان به علاقمندان نوعی توانایی می‌دهد که تمام پدیده‌های بصری را اعم از طبیعی و یا غیرطبیعی بهتر و کاملتر ببینند، آثار هنری را دقیق‌تر بفهمد و پیامهای آن را ادراک نماید. در این کتاب با معرفی عناصر اولیه تجسمی و بررسی آنها، سعی کرده‌ایم مفاهیم تجسمی را که در ایجاد و ابداع ترکیبات هنری نقش دارند بیان کنیم. در اینجا راهنمایی در دست داریم که هنرجویان رشته‌های طراحی و ارتباط بصری و نیز کسانی که در نوع کارشان به مفاهیم بصری نیاز دارند می‌توانند از آن بهره جویند. در دنیایی که ما زندگی می‌کنیم مقادیر قابل توجهی خبر و پیام در سطح جهان از راههای بصری منتقل می‌شود بویژه علائم گوناگون گرافیک که در زندگی مدرن امروزی نقش مؤثری در اطلاع‌رسانی دارند. در این کتاب علاوه بر بیان تئوری در رابطه با هر موضوع، تمرینهای عملی نیز برای هنرجویان در نظر گرفته شده تا قیاس منطقی بین دو شیوه تدریس وجود داشته باشد و در حین فراگیری، هنرجویان بتوانند درک بهتری از مفاهیم بصری و ابزار کار خود داشته باشند. رشته‌های هنرهای تجسمی اعم از معماری، نقاشی، پیکرتراشی، صنایع دستی و ... ارتباط و پیوند خاصی از لحاظ مفاهیم بصری دارند. در راستای گردآوری این کتاب از خانم هیلدا قهقایی کارشناس ارشد گرافیک در همکاری بخش گرافیک تشکر بعمل می‌آید. همچنین از زحمات خانم زهرا سلطانی جهت حروفچینی و صفحه‌آرایی نیز سپاسگذار هستیم. امیدواریم مطالب این کتاب بتواند منبع مفیدی برای همه هنرجویان رشته‌های هنرهای تجسمی باشد.

با تشکر
مؤلف

بخش اول: مبانی و مفاهیم گرافیکی اولیه

فصل اول: بکارگیری ابزار مؤثر در کار

۱۷.....	۱-۱- آشنایی با وسایل ارتباط تصویری
۲۲.....	۱-۲- آشنایی با طرح و طبیعت
۲۳.....	۱-۳- بازدید از طرح و طبیعت
۲۴.....	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل اول

فصل دوم: تشخیص و ترسیم نقطه

۲۷.....	۲-۱- آشنایی با عنصر نقطه و موقعیت آن در صفحه
۲۹.....	۲-۲- ترسیم تراکم و انبساط (تاریک و روشن) بوسیله نقاط با مداد
۲۹.....	۲-۳- نقطه قوس سطح
۳۰.....	۲-۴- نقطه همجوار
۳۱.....	۲-۵- نقطه بی‌تعادلی
۳۱.....	۲-۶- نقطه حل بی‌تعادلی
۳۱.....	۲-۷- کار با ابزارهای کمک ترسیم
۳۲.....	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دوم

فصل سوم: تشخیص و ترسیم علمی خط

۳۴.....	۳-۱- آشنایی با عنصر خط و انواع آن
۳۵.....	۳-۲- ویژگیهای خط
۳۶.....	۳-۳- انواع خط در تصاویر
۳۸.....	۳-۴- مشخص نمودن خطوط اصلی و فرعی در یک تصویر
۳۸.....	۳-۵- خط عمودی
۳۹.....	۳-۶- خط افقی
۳۹.....	۳-۷- خط مورب
۳۹.....	۳-۸- کلیه ترکیبات خط عمودی افقی و مورب
۴۰.....	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل سوم

فصل چهارم: تشخیص و ترسیم گونه‌های سطح

۴۲.....	۴-۱- سطوح‌های ایزومتریک (هندسی)
۴۲.....	۴-۲- سطوح اصلی هندسی
۴۲.....	سؤالات چهار گزینه‌ای فصل چهارم

فصل پنجم: تشخیص و ترسیم گونه‌های حجم

- ۵-۱- احجام هفتگانه ۴۳
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل پنجم ۵۰

فصل ششم: تشخیص و ترسیم گونه‌های بافت

- ۶-۱- بافت نرم ۵۲
- ۶-۲- بافت خشن ۵۲
- ۶-۳- ایجاد بافت با استفاده از عناصر نقطه و خط و سطح ۵۳
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل ششم ۵۴

فصل هفتم: تشخیص و ترسیم تاریک- روشن

- ۷-۱- کار با تاریک و روشن ۵۶
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل هفتم ۵۸

فصل هشتم: اجرای رنگ بر شاخصهای خط، سطح و حجم

- ۸-۱- ارزش رنگی خط، نقطه، سطح ۶۱
- ۸-۲- فامهای اولیه و تونالیته‌های آن ۶۲
- ۸-۳- رنگهای ثانویه و تونالیته‌های آن ۶۲
- ۸-۴- رنگهای ثالثه و تونالیته‌های آن ۶۳
- ۸-۵- هفت تضاد رنگ ۶۴
- ۸-۶- تضاد رنگهای مکمل ۶۵
- ۸-۷- تونالیته‌های خاکستری بدون فام و فام‌دار (خاکستری‌ها) ۶۵
- ۸-۸- رنگ و خط ۶۶
- ۸-۹- شخصیت رنگها ۶۶
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل هشتم ۶۸

فصل نهم: تشخیص و ترسیم پرسپکتیو «Perspective»

و ترسیم تنوع در اشکال ایزومتریک

- ۹-۱- ارکان اصلی پرسپکتیو ۷۰
- ۹-۲- پرسپکتیو جو (پرسپکتیو نقاشی) ۷۲
- ۹-۳- میدان دید چشم ۷۲
- ۹-۴- مخروط دید ۷۳
- ۹-۵- بکارگیری اشکال هندسی نظیر دایره در پرسپکتیو ۷۴
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل نهم ۹۰

فصل دهم: ترسیم تناسب در اشکال ساده هندسی و ارگانیک

- ۱۰-۱- آشنایی در تناسب در نقطه، خط و موارد دیگر ۹۳
- ۱۰-۲- آشنایی با تناسبات طلایی ۹۴
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دهم ۹۶

فصل یازدهم: ایجاد تقارن در اشکال ساده هندسی

- ۱۱-۱- انواع تقارن ۹۹
- ۱۱-۲- تقارن در چندضلعی‌های منتظم ۱۰۰
- ۱۱-۳- اشکال نامتقارن ۱۰۱
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل یازدهم ۱۰۲

فصل دوازدهم: تشخیص و ترسیم تعادل

- ۱۲-۱- تعادل از طریق توازن ۱۰۵
- ۱۲-۲- توازن از طریق جلب توجه ۱۰۵
- ۱۲-۳- تعادل از طریق تباین و فضا ۱۰۷
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل دوازدهم ۱۰۸

فصل سیزدهم: تشخیص و ایجاد ریتم

- ۱۳-۱- آشنایی با ریتم و انواع آن ۱۱۰
- ۱۳-۲- انواع ریتم ۱۱۱
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل سیزدهم ۱۱۲

فصل چهاردهم: اجرای قطع و اندازه در کارهای گرافیک

- ۱۴-۱- قطع‌ها و گروه‌ها ۱۱۴

فصل پانزدهم: ایجاد کمپوزسیون (ترکیب‌بندی) در یک اثر گرافیکی

- ۱۵-۱- ترکیب‌بندی ۱۱۷
- سؤالات چهار گزینه‌ای فصل پانزدهم ۱۲۴

بخش دوم: کار با فتوشاپ

- فتوشاپ و کاربردهای آن ۱۳۰
- امکانات جدید فتوشاپ ۱۳۱
- باز کردن و یافتن تصاویر ۱۳۳

۱۳۲.....	ایجاد فایل جدید.....
۱۳۵.....	صفحه فتوشاپ.....
۱۳۶.....	منوها و کلیدهای میانبر اصلی.....
۱۳۸.....	جعبه ابزار.....
۱۳۹.....	نوار گزینه‌ها.....
۱۴۱.....	معرفی پالتها.....
۱۴۳.....	تنظیمات محیط کار.....
۱۴۴.....	دکمه‌های تغییر اندازه.....
۱۴۵.....	تنظیمات ابزار.....
۱۴۷.....	پالت Navigator.....
۱۴۸.....	دیگر ابزارهای Navigator.....
۱۴۹.....	خط کش ها، خطوط راهنما و Gride (خطوط شطرنجی).....
۱۵۱.....	برگرداندن (Reverting).....
۱۵۲.....	استفاده از برنامه راهنمای فتوشاپ.....

فصل دوم: مدیریت فایلها

۱۵۹.....	باز کردن فایلها.....
۱۶۲.....	کاوشگر فایل.....
۱۶۳.....	کار با فایل ها و پنجره‌های چندگانه.....
۱۶۶.....	نمایش اطلاعات فایل در نوار وضعیت.....
۱۶۷.....	ذخیره فایلها و کار با نسخه های چندگانه.....
۱۷۰.....	درک قالبهای یک فایل.....
۱۷۲.....	حذف یادداشتهای و نوشته های صوتی.....

فصل سوم: کار با ابزارهای انتخاب

۱۷۹.....	ابزار Marquee.....
۱۸۱.....	افزودن به یک انتخاب.....
۱۸۳.....	کم کردن از یک انتخاب.....
۱۸۴.....	چرخش یک انتخاب.....
۱۸۶.....	انتقال یک انتخاب.....
۱۸۷.....	حذف یک انتخاب.....
۱۸۸.....	خارج کردن از حالت یک انتخاب.....
۱۸۹.....	ذخیره یک انتخاب.....
۱۹۰.....	انتخاب تمام یک تصویر.....
۱۹۱.....	جابجایی حاشیه یک انتخاب.....
۱۹۲.....	برش، کپی و چسباندن انتخاب.....
۱۹۳.....	انتخاب با ابزار Magic Wand.....

۱۹۵	انتخاب با دستور Color Range
۱۹۷	انتخاب با ابزار Lasso
۱۹۸	انتخاب با ابزار Polygonal Lasso
۲۰۰	انتخاب با ابزار Magnetic Lasso
۲۰۱	معکوس کردن یک انتخاب
۲۰۲	گسترش یا محدود کردن یک انتخاب
۲۰۳	تغییر مقیاس یک انتخاب
۲۰۵	چرخاندن، کج کردن (پیچاندن) یک انتخاب
۲۰۶	گرد کردن یک انتخاب (Feathering)
۲۰۷	جدا کردن یک شیء

فصل چهارم: کار با پیکسل‌ها

۲۱۳	درک مفهوم تصاویر Bitmap و Vector
۲۱۶	پیکسل‌های تصویر در مقایسه با پیکسل‌های صفحه نمایش
۲۱۷	تنظیم Resolution تصویر
۲۱۹	تغییر اتوماتیک Resolution تصویر
۲۲۰	تغییر ابعاد پیکسل تصویر
۲۲۲	محدود کردن تناسب‌های یک تصویر
۲۲۳	تغییر ابعاد جایی تصویر
۲۲۵	تغییر اندازه صفحه کار
۲۲۷	چرخاندن و برگرداندن محیط کار
۲۲۹	کوتاه کردن تصاویر با استفاده از Marquee
۲۳۱	کاربرد دستور تغییر اندازه تصویر (Resize Image)
۲۳۳	اجرای فیلتر UnSharp Mask

فصل پنجم: انجام عملیات رنگ

۲۳۱	انواع رنگ
۲۳۳	تنظیم و کالیبره کردن مانیتور
۲۳۵	تنظیمات رنگ
۲۳۷	پالت رنگ
۲۳۹	کاربرد نواررنگ (Color Ramp)
۲۵۱	کاربرد Color Picker
۲۵۳	ابزار Paint Bucket

فصل ششم: کار با لایه‌ها و Path ها

۲۶۱	جستجوی لایه‌ها
۲۶۳	ایجاد یک لایه

۲۶۴	تغییر نام یک لایه
۲۶۵	حذف یک لایه
۲۶۷	اتصال یک لایه
۲۶۸	تنظیم لایه ها
۲۷۰	ترکیب کردن لایه ها
۲۷۱	کار با گروه لایه های قبلی
۲۷۳	کاربرد Layer Via Copy و Layer Via Cut
۲۷۴	خلق و ایجاد Type Layer
۲۷۶	پالت Character
۲۷۸	پیچاندن و حالت دادن یک لایه Type
۲۸۰	تغییر دادن یک لایه Type

فصل هفتم: ویرایش و روتوش تصاویر

۲۸۹	تنظیم روشنایی و کنتراست
۲۹۱	کاربرد ابزار Blur و Sharpen
۲۹۳	کاربرد ابزار Dodge و Burn
۲۹۵	تنظیم Hue و Saturation
۲۹۶	کاربرد ابزار (Sponge)
۲۹۸	تنظیم (Levels)
۳۰۰	کاربرد ابزار Clone Stamp
۳۰۲	کاربرد Pattern Stamp
۳۰۴	کاربرد Healing Brush
۳۰۶	کاربرد ابزار Patch

فصل هشتم: ترسیم و نقاشی

۳۱۵	رنگ پیش زمینه و پس زمینه
۳۱۸	LiFting Color
۳۲۰	کاربرد ابزار Line و Shape
۳۲۲	استفاده از ابزار Custom Shape
۳۲۴	کاربرد ابزار Brush
۳۲۶	تغییر مدل های ابزار Brush
۳۲۷	ایجاد یک Brush custom
۳۲۹	ایجاد یک Custom Brush با ابزار Brush
۳۳۰	کاربرد ابزار Pencil
۳۳۲	کاربرد ابزار Paint Bucket
۳۳۴	بکار گیری یک Gradient
۳۳۶	ایجاد یک Stroke در اطراف یک انتخاب

۳۳۷		Eraser ابزار
-----	-------	--------------

فصل نهم: کار با Channel ها و Mask ها

۳۳۵	.....	Channels Palette
۳۴۷	.....	ذخیره یک انتخاب مانند یک Channel
۳۴۸	.....	باز کردن یک Channel به صورت یک انتخاب
۳۴۹	.....	کاربرد Quick Masks
۳۵۱	.....	اضافه کردن یک Layer Mask
۳۵۳	.....	جابه جایی یک Layer Mask
۳۵۴	.....	ایجاد یک Clipping Group

فصل دهم: استفاده از معرفی فیلترها

۳۶۱	.....	به کارگیری یک فیلتر برای قسمتی از یک تصویر
۳۶۳	.....	تبدیل یک عکس به یک (نقاشی)
۳۶۵	.....	(Liquify) آبگونه کردن یک تصویر
۳۶۷	.....	Freezing و Thawing یک تصویر
۳۶۸	.....	ساخت مجدد یک Distortion (کج و کولگی)
۳۷۰	.....	ایجاد یک Mesh (شبکه) و ذخیره یک Distortion

فصل یازدهم: انجام عملیات چاپ

۳۷۵	.....	اصول چاپ
۳۷۸	.....	انتخاب یک چاپگر و پیش نمایش موقعیت تصویر
۳۷۹	.....	عمل چاپ با پیش نمایش
۳۸۲	.....	ایجاد و چاپ یک Contact Sheet
۳۸۳	.....	ایجاد یک CMYK Separation
۳۸۵	.....	چاپ قسمتی از یک تصویر

فصل دوازدهم: کار با Image Ready

۳۹۱	.....	آشنایی با Image Ready
۳۹۲	.....	صفحه Image Ready
۳۹۴	.....	Examining File Formats (امتحان قالب‌های فایل)
۳۹۶	.....	Optimizing an Image (بهینه‌سازی یک تصویر)
۳۹۸	.....	Slicing یک تصویر (تقسیم یک تصویر)
۴۰۰	.....	ایجاد Image Maps
۴۰۲	.....	ایجاد Rollovers

فصل سیزدهم: تقلید و جلوه‌های 3D

۳۰۸	 ساختن جلوه‌های 3D با اسکنر
۳۰۹	 ساختن 3D از نوع Realistic و Rough
۳۱۱	 ساختن کره و دکمه‌ها و Screw Heads
۳۱۲	 ساختن صفحات گرافیک 3D و دیگر Object ها
۳۲۰	 Import کردن گرافیک 3D از دیگر برنامه‌ها
۳۲۲	 سوالات چهار گزینه‌ای فصل سیزدهم

فصل چهاردهم: طراحی گرافیک ساده برای صفحات وب

۳۲۲	 آشنایی با فرمت فایل‌های مهم برای صفحات Web
۳۲۲	 GIF
۳۲۳	 JPEG
۳۲۵	 ساخت یک انیمیشن GIF
۳۳۱	 اضافه کردن گرافیک به صفحات Web
۳۳۲	 سوالات چهار گزینه‌ای فصل چهاردهم

فصل پانزدهم: دریافت تصاویر

۳۳۵	 آشنایی با Digitizing
۳۳۲	 Scanning
۳۳۳	 Digital Camera
۳۳۳	 Predigitized کردن تصاویر
۳۳۳	 آشنایی با Positioning
۳۳۳	 Rulers
۳۳۳	 Guides
۳۳۷	 Grid
۳۳۸	 آشنایی با Cropping کردن
۳۳۸	 فرمان Canvas Size
۳۵۰	 فرمان Crop
۳۵۱	 ابزار Crop
۳۵۲	 Scaling
۳۵۳	 سوالات چهار گزینه‌ای فصل پانزدهم
۳۵۵	 منابع