

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

## استاندارد آموزش خاص

# کار با تصاویر در Photoshop

گروه شغلی

فناوری اطلاعات

شناسه استاندارد

۷	۳	۲	۱	۰	۵	۳	۰	۰	۸
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---



اعضاء تیم تدوین استاندارد آموزش خاص استان: تهران					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	دانیال پاتو	کارشناسی ارشد	فناوری اطلاعات	مدیر و مربی آموزشگاه	۱۲ سال
۲	مرضیه عابد پور	کارشناسی	نرم افزار	مدیر و مربی آموزشگاه	۲۰ سال
۳	پردیس دهقان طزرجانی	کارشناسی	مهندسی سخت افزار	مدیر و مربی آموزشگاه	۹ سال
۴	جویا رشیدی	کارشناسی	مهندسی نرم افزار و شبکه	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی فناوری اطلاعات	۱۸ سال
۵	فاطمه فروزنده	کارشناسی	مهندسی فناوری اطلاعات	مدیر و موسس آموزشگاه	۱۴ سال
۶	محمد رضا کنجه مرادی	کارشناسی ارشد	مدیریت فناوری اطلاعات	کارشناس ستاد	۱۰ سال

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است.

استاندارد آموزش خاص کار با تصاویر در Photoshop بر اساس توافق نامه همکاری وزارت آموزش و پرورش و سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور در اجرای طرح آموزش های کوتاه مدت ویژه مدارس (طرح ایران - مهارت) به شماره ۱۰۰/۲۴۷۸۶ مورخ ۱۳۹۶/۷/۱۸ تدوین شده و به شرکت کنندگان در دوره گواهی حضور در دوره های آموزش خاص اعطاء می گردد .

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

تهران، خیابان آزادی، نبش خیابان خوش جنوبی، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی : [rpe@irantvto.ir](mailto:rpe@irantvto.ir)

## **تعاریف :**

### **استاندارد آموزش خاص**

مجموعه ای از دانش، مهارت، بهداشت و ایمنی، نگرش و توجهات زیست محیطی برای تبیین یک شایستگی یا مجموعه چند مهارت است.

### **طول دوره آموزش :**

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به یک استاندارد آموزش خاص.

### **ویژگی کارآموز ورودی :**

حداقل شایستگی‌ها و توانایی‌هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می‌رود.

### **صلاحیت حرفه‌ای مربیان :**

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزشی انتظار می‌رود.

### **شایستگی :**

توانایی انجام کار در محیط‌ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد.

### **دانش :**

حداقل مجموعه‌ای از معلومات نظری و توانمندی‌های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی که می‌تواند شامل علوم پایه (ریاضی، فیزیک، شیمی، زیست‌شناسی)، تکنولوژی و زبان فنی باشد.

### **مهارت :**

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی. معمولاً به مهارت‌های عملی ارجاع می‌شود.

### **نگرش :**

مجموعه‌ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت‌های غیر فنی و اخلاق حرفه‌ای می‌باشد.

### **ایمنی :**

مواردی است که عدم انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می‌شود.

### **توجهات زیست محیطی :**

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



<b>نام استاندارد آموزش خاص:</b>	
کار با تصاویر در Photoshop	
<b>شرح استاندارد آموزش خاص:</b>	
کار با تصاویر در Photoshop استاندارد آموزشی در گروه فناوری اطلاعات است و شامل مهارت های نصب نرم افزار، ایجاد فایل جدید، استفاده از ابزار و پالت ها در فتوشاپ، انتقال و کپی تصاویر ( با روش های مختلف)، به کارگیری ابزارها، کار با پالت ها، چاپ تصویر و تنظیم موقعیت تصویر در صفحه چاپی می باشد .	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره ابتدایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمی و ذهنی مهارت های پیش نیاز : ندارد	
<b>طول دوره آموزش :</b>	
طول دوره آموزش	۲۰ : ساعت
- زمان آموزش نظری	۳ : ساعت
- زمان آموزش عملی	۱۷ : ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی : ۲۵٪	
- عملی : ۶۵٪	
- اخلاق حرفه‌ای : ۱۰٪	
<b>صلاحیت های حرفه‌ای مربیان :</b>	
کارشناس کامپیوتر با گرایش مهندسی نرم افزار یا حداقل ۳ سال سابقه کار در زمینه مربوطه	

\* با توجه به سطح توانمندی کارآموزان و طول دوره آموزشی، انجام تمام وظایف کاری بایستی تحت نظارت مربی انجام شود و کلیه موارد ایمنی رعایت شود.

زمان اسمی آموزش : ۳ ساعت	دانش :
	- مفاهیم کاربردی نرم افزار فتوشاپ
	- تصاویر (bitmap , vector)
	- پیکسل های تصویر و صفحه نمایش
	- منوها و کلیدهای میانبر
	- ابزار و پالت Navigation
	- خط کش ها و خطوط راهنما
	- ابزارهای انتخاب (marquee-lasso-magic wand)
	- ابزار hand
	- مفهوم رنگ های پس زمینه و پیش زمینه
	- اصول چاپ
	- تکنولوژی چاپ
زمان اسمی آموزش : ۱۷ ساعت	مهارت :
	- تنظیمات محیط نرم افزار فتوشاپ
	- ایجاد فایل جدید
	- استفاده از ابزار و پالت ها در فتوشاپ
	- استفاده از وسائل ورودی (اسکنر - دوربین دیجیتال)
	- کار با پنجره ها و چند فایل به صورت همزمان
	- تغییر اندازه تصویر با دستور و image size
	- برش دادن تصویر با ابزار (crop)
	- تنظیم وضوح تصویر (Resolution) دستی و خودکار
	- رعایت تناسب تصویر constrain aspect ratio
	- انتقال و کپی تصاویر ( با روش های مختلف)



- کار با گزینه های Transform
- بکارگیری ابزارهای گروه Marquee
- بکارگیری ابزارهای گروه lasso
- کار با ابزار جادویی magic wand
- انتخاب با فرمان color range
- ساخت و ایجاد یک pattern
- کار با پالت Color
- کار با پالت Swatches
- بکارگیری ابزار قطره چکان Eyedropper
- کار با ابزار قلمو (Brush)
- کار با ابزار مداد (Pencil)
- کار با ابزار سطل رنگ (paint bucket)
- کار با ابزار شیب رنگ (Gradient)
- مرور پیش نمایش چاپ
- انتخاب چاپگر
- تنظیم موقعیت تصویر در صفحه چاپی
- تغییر اندازه چاپ
- چاپ تصویر
<b>نگرش:</b>
- رعایت اصول اخلاق حرفه ای
- رعایت نظم و انضباط فردی و کارگاهی
- دقت در انجام کار
- مسئولیت پذیری
- انجام کار گروهی



- استفاده بهینه از تجهیزات و ابزار
- برقراری ارتباط موثر جهت هماهنگی با عوامل موثر در کار
- توجه به نقش ایده پردازی و خلاقیت در کار
- صرفه جوئی در مصرف مواد اولیه
- صرفه جویی در مصرف انرژی
- نظافت محیط کار پس از اتمام کار
- کنترل کیفیت کار
<b>ایمنی و بهداشت:</b>
- رعایت اصول بهداشت فردی و محیطی متناسب با نوع کار
- رعایت نکات ایمنی متناسب با نوع کار
- استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی متناسب با نوع کار
- رعایت نکات ایمنی در استفاده از ابزار کار
- استفاده از ابزار کار ایمن و مناسب
- رعایت اصول ارگونومی
<b>توجهات زیست محیطی:</b>
- دفع صحیح ضایعات حاصل از کار
- مدیریت صحیح منابع انرژی
- مدیریت صحیح منابع آب
- جمع آوری مواد قابل بازیافت و استفاده از آن در چرخه بازیافت
- حفظ محیط زیست در جهت توسعه پایدار

- برگه استاندارد تجهیزات ، ابزار و مواد مصرفی

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	بروز با تجهیزات کامل	۱	برای دو نفر
۲	دیتا پروژکتور	استاندارد	۱	برای کارگاه
۳	پرده دیتا پروژکتور	ویژه کارگاه	۱	برای کارگاه
۴	میز رایانه	دو نفره آموزشی	۱	برای دو نفر
۵	صندلی گردان	آموزشی	۱	برای هر نفر
۶	چاپگر لیزری	سیاه و سفید یارنگی	۱	برای کارگاه
۷	تجهیزات اتصال به اینترنت	خطوط مناسب اتصال	۱	برای کارگاه
۸	وایت برد	معمولی	۱	برای کارگاه
۹	رایانه	بروز با تجهیزات کامل	۱	برای دو نفر
۱۰	ماژیک	وایت برد	۵	برای کارگاه
۱۱	کاغذ	A4	۱۰۰	برای دونفر
۱۲	DVD خام	معمولی	۴	برای دونفر
۱۳	خودکار	معمولی	۲	برای دونفر
۱۴	کابل سیار پنج راهه	دارای اتصال زمین	۱	برای دونفر
۱۵	Cool disk	بالا تر گیگابایت ۴	۱	برای دونفر
۱۶	DVD آموزشی نرم افزار	نسخه های جدید	۱	برای دونفر
۱۷	DVD دیکشنری انگلیسی به	بروز و جدید	۱	برای دونفر
۱۸	DVD سیستم عامل	بروز و جدید	۱	برای دونفر
۱۹	صندلی کارآموز	استاندارد	۱۵ عدد	
۲۰	صندلی مربی	استاندارد	۱ عدد	
۲۱	میز کارآموزی	استاندارد	۵ عدد	
۲۲	میز مربی	استاندارد	۱ عدد	
۲۳	تخته وایت برد	استاندارد	۱ عدد	
۲۴	کپسول آتش نشانی	۶ کیلویی، پودر خشک	۲ عدد	
۲۵	جعبه کمک های اولیه	با کلیه تجهیزات	۱ سری	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .
- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .