



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

عکاس دیجیتال

گروه برنامه ریزی درسی صنایع دستی و هنر

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۸/۱/۱

کد استاندارد: ۱-۶۳/۲۱/۱/۱

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران-خیابان
آزادی- نیش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کدپستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

دفتر طرح و برنامه های درسی: تهران- خیابان
آزادی- خ خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت -
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷
کدپستی: ۱۴۵۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



خلاصه استاندارد

تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل / اصول: به مفهوم میانی مطالب نظری / توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

مشخصات عمومی شغل:

عکاس دیجیتال کسی است که از عهده بکارگیری دوربین های آنالوگ برآمده و بتواند با بکارگیری نور و رنگ در عکاسی، ایجاد ترکیب بندی، دوربین های دیجیتال را راه اندازی و تصاویر را به رایانه منتقل کند همچنین توانایی استفاده از اسکنر را داشته ، بتواند تصاویر آنالوگ را به دیجیتال تبدیل کند و آنها را چاپ نماید.

ویژگی های کارآموزورودی:

حداقل میزان تحصیلات : سوم راهنمایی

حداقل توانایی جسمی: داشتن یک چشم سالم بدون کور رنگی، یک دست سالم و هر دو پا

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد

طول دوره آموزشی :

طول دوره آموزش	:	۱۲۰	ساعت
- زمان آموزش نظری	:	۳۶	ساعت
- زمان آموزش عملی	:	۸۴	ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	:	-	ساعت
- زمان اجرای پروژه	:	-	ساعت
- زمان سنجش مهارت	:	-	ساعت

روش ارزیابی مهارت کارآموز:

۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪

۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵٪

۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪

۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪

ویژگیهای نیروی آموزشی:

حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مرتبط



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی بکارگیری دوربین های آنالوگ
۲	توانایی به کارگیری نور و رنگ در عکاسی
۳	توانایی ایجاد ترکیب بندی
۴	توانایی به کارگیری دوربین های دیجیتال
۵	توانایی راه اندازی رایانه
۶	توانایی به کارگیری نرم افزارهای گرافیکی ویژه عکس
۷	توانایی به کارگیری انواع فیلترها
۸	توانایی تبدیل تصاویر آنالوگ به دیجیتال
۹	توانایی ترمیم و بازسازی
۱۰	توانایی چاپ



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	۲	۴	توانایی بکارگیری دوربین های آنالوگ	۱
			آشنایی با تاریخچه عکاسی	۱-۱
			آشنایی با ساختمان دوربین	۱-۲
			آشنایی با انواع لنزها	۱-۳
			آشنایی با انواع دوربین ها و کاربرد آنها	۱-۴
			آشنایی با اصول کارکرد دیافراگم	۱-۵
			آشنایی با انواع فیلم و کاربرد آنها	۱-۶
			آشنایی با حساسیت فیلم	۱-۷
			آشنایی با اصول عمق میدان	۱-۸
			آشنایی با اصول کارکرد شاتر	۱-۹
			آشنایی با لابراتوار	۱-۱۰
			آشنایی با مراحل ظهور	۱-۱۱
			آشنایی با مراحل چاپ	۱-۱۲
شناسایی اصول به کارگیری دوربین های آنالوگ	۱-۱۳			
۱۲	۸	۴	توانایی بکارگیری نور و رنگ در عکاسی	۲
			آشنایی با فیزیک نور	۲-۱
			آشنایی با رنگ های اصلی و فرعی	۲-۲
			آشنایی با رنگهای گرم و سرد	۲-۳
			شناسایی اصول رنگ شناسی در عکاسی	۲-۴
			آشنایی با انواع نورها	۲-۵
			شناسایی اصول نورپردازی	۲-۶
			آشنایی با انواع فلاش ها	۲-۷
			شناسایی اصول کار با فلاش ها	۲-۸
آشنایی با انواع پروژکتورهای نورپردازی و ابزارهای نگهدارنده آن ها	۲-۹			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			۲-۱۰ شناسایی اصول کار با پروژکتورها ۲-۱۱ آشنایی با انعکاس دهنده ها و مانع ها (رفلکتور) ۲-۱۲ شناسایی اصول کار با انعکاس دهنده ها ۲-۱۳ شناسایی انواع نورسنجی و سیستم های آن ۲-۱۴ شناسایی اصول رعایت موارد ایمنی در نورپردازی	
۳	۱	۲	توانایی ایجاد ترکیب بندی ۱-۳ آشنایی با انواع کادرها ۳-۲ آشنایی با کادرهای ۴ به ۳ و ۱۶ به ۹ ۳-۳ آشنایی با کادرهای مدرن ۳-۴ آشنایی با خوانش تصویر ۳-۵ شناسایی نقاط طلایی ۳-۶ شناسایی اصول بکارگیری سوژه در نقاط طلایی ۳-۷ آشنایی با اصول استاندارد کادر بندی کلاسیک ۳-۸ آشنایی با انواع ترکیب بندی ۳-۹ آشنایی با پرسپکتیو ۳-۱۰ آشنایی با انواع پس زمینه ها و تاثیر بافت ها بر سوژه ۳-۱۱ آشنایی با عوامل هدایت گر چشم در تصویر ۳-۱۲ شناسایی اصول ایجاد ترکیب بندی	
۵۴	۴۲	۱۲	توانایی بکارگیری دوربین های دیجیتال ۴-۱ آشنایی با مقایسه دوربین های آنالوگ و دیجیتال در عکاسی ۴-۲ شناسایی اصول کار با دوربین های دیجیتال (سی سی دی و سیموس) ۴-۳ شناسایی اجزاء دوربین ۴-۴ شناسایی منابع تغذیه و انواع باتری ها	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول استفاده بهینه از باتری ها با رعایت اصول ایمنی	۴-۵
			شناسایی انواع شارژرها	۴-۶
			شناسایی انواع کابل ها و درگاه های دوربین دیجیتال	۴-۷
			شناسایی انواع کارتهای حافظه و سایر منابع نگهداری اطلاعات (فیلم دیجیتال)	۴-۸
			شناسایی اصول جاگذاری کارتهای حافظه	۴-۹
			شناسایی کارت خوان ها و کارت نویس ها	۴-۱۰
			شناسایی اصول راه اندازی دوربین دیجیتال	۴-۱۱
			شناسایی اصول روشن و خاموش کردن دوربین	۴-۱۲
			شناسایی اصول تنظیم زمان استند بای	۴-۱۳
			شناسایی اصول انجام وایت بالانس در همه ی محیط ها	۴-۱۴
			آشنایی با حساسیت دیجیتال	۴-۱۵
			شناسایی اصول تنظیم حساسیت	۴-۱۶
			شناسایی اصول تنظیم های کلی دوربین برای عکاسی در حالت اتوماتیک	۴-۱۷
			آشنایی با حجم تصویر	۴-۱۸
			شناسایی اندازه ی تصویر	۴-۱۹
			شناسایی کیفیت تصویر	۴-۲۰
			شناسایی جلوه های مختلف ضبط	۴-۲۱
			شناسایی فرمت های مختلف ضبط	۴-۲۲
			شناسایی اصول نوردهی با استفاده از توانایی های خاص دوربین	۴-۲۳
			شناسایی اصول تیز و نرم کردن تصویر	۴-۲۴
			شناسایی اصول تهیه عکس در همه ی حالت های غیر اتوماتیک (حالت برنامه ریزی شده، حالت اولویت شاتر، حالت اولویت دیافراگم، حالت تمام دستی و ...)	۴-۲۵



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول تنظیم عکس در حالت پانوراما	۴-۲۶
			شناسایی اصول نمایش تصویر به صورت تک به تک سه تا نه تایی، به صورت اسلاید یا با استفاده از مانیتور جدا از دوربین	۴-۲۷
			شناسایی اصول تغییر اندازه عکس گرفته شده در دوربین با استفاده از دوربین	۴-۲۸
			شناسایی اصول تغییر اندازه عکس با استفاده از نرم افزارهای ویژه عکس	۴-۲۹
			شناسایی اصول ویرایش اولیه عکس با استفاده از دوربین	۴-۳۰
			شناسایی اصول تهیه ویدئو با استفاده از دوربین عکاسی	۴-۳۱
			شناسایی اصول تنظیم زمان (تاریخ و ساعت)	۴-۳۲
			شناسایی اصول تهیه عکس به صورت خودکار (سلف تایمر)	۴-۳۳
			شناسایی کارکردهای ویژه لنز زوم	۴-۳۴
			آشنایی با منظره یاب	۴-۳۵
			آشنایی با ال سی دی ها و تنظیم نور آنها (LCD)	۴-۳۶
			شناسایی نشانگرها روی ال سی دی	۴-۳۷
			شناسایی پدیده قرمزی چشم در عکاسی و راه های کاهش آن	۴-۳۸
			شناسایی اصول محافظت از یک تصویر ضبط شده با استفاده از امکانات دوربین	۴-۳۹
			شناسایی اصول حذف یک تصویر، حذف یک مجموعه و فرمت تمام حافظه	۴-۴۰
			آشنایی با عیب یابی کلی دوربین های دیجیتال	۴-۴۱
			شناسایی اصول رفع اشکال برخی عیب های کلی	۴-۴۲
			آشنایی با کلیه تجهیزات جانبی برای یک دوربین دیجیتال	۴-۴۳
			شناسایی اصول ضبط صدا با دوربین عکاسی دیجیتال	۴-۴۴
			شناسایی اصول کار با فلاش در دوربین عکاسی دیجیتال	۴-۴۵
			آشنایی با هیستوگرام	۴-۴۶



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول نگهداری از دوربین	۴-۴۷
			شناسایی اصول مقایسه دوربین دیجیتال با همدیگر	۴-۴۸
۶	۴	۲	<p>توانایی راه اندازی رایانه</p> <p>آشنایی با سخت افزار رایانه</p> <p>آشنایی با اصول کار با سیستم عامل ها</p> <p>شناسایی اصول راه اندازی رایانه</p> <p>شناسایی اصول تنظیم کابل های ویژه انتقال صدا و تصویر</p> <p>شناسایی اصول انتقال، ذخیره سازی و نامگذاری فایل ها از دوربین به رایانه</p> <p>شناسایی اصول گزیده گیری و ساخت پشتیبان در یک درایو مطمئن</p>	<p>۵</p> <p>۵-۱</p> <p>۵-۲</p> <p>۵-۳</p> <p>۵-۴</p> <p>۵-۵</p> <p>۵-۶</p>
۱۲	۸	۴	<p>توانایی به کارگیری نرم افزار های گرافیکی ویژه عکس</p> <p>شناسایی اصول کارکردن با ای سی دی سی</p> <p>شناسایی اصول کارکردن با فتواکسپرس</p> <p>شناسایی اصول کارکردن با فتوایمپکت</p> <p>آشنایی با ویندوز پیکچر و فکس ویور</p> <p>آشنایی با مایکروسافت آفیس پیکچر منیجر (Microsoft office picture Manager)</p> <p>شناسایی نرم افزار پینت</p> <p>آشنایی با آلبوم سازی دیجیتال</p> <p>شناسایی کار کردن با آدوبی فتوشاپ Adobe photoshop</p> <p>شناسایی اصول واضح نمایی و تار نمایی</p> <p>شناسایی اصول سوزاندن و داجینگ</p> <p>شناسایی اصول تبدیل تصویر رنگی به سیاه و سفید</p> <p>شناسایی اصول تبدیل تصویر سیاه و سفید به رنگی</p>	<p>۶</p> <p>۶-۱</p> <p>۶-۲</p> <p>۶-۳</p> <p>۶-۴</p> <p>۶-۵</p> <p>۶-۶</p> <p>۶-۷</p> <p>۶-۸</p> <p>۶-۹</p> <p>۶-۱۰</p> <p>۶-۱۱</p> <p>۶-۱۲</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳	۲	۱	توانایی به کارگیری انواع فیلترها	۷
			۷-۱ آشنایی با فیلترهای سخت افزاری	
			۷-۲ شناسایی اصول نصب فیلترهای سخت افزاری و لنزها روی دوربین	
			۷-۳ آشنایی با انواع فیلترهای نرم افزاری در برنامه‌ها	
			۷-۴ شناسایی فیلترهای پرکاربرد در فتوشاپ برای عکاسی دیجیتال	
			۷-۵ شناسایی اصول به کارگیری انواع فیلترها	
۶	۴	۲	توانایی تبدیل تصاویر آنالوگ به دیجیتال	۸
			۸-۱ شناسایی چگونگی مستند سازی	
			۸-۲ شناسایی اصول عکس گرفتن از عکس	
			۸-۳ شناسایی انواع اسکنرها	
			۸-۴ شناسایی اصول کار با اتصالات، راه اندازی و نصب نرم افزار اسکنر در رایانه	
			۸-۵ شناسایی اصول تنظیم اسکنرها	
			۸-۶ شناسایی اصول اسکن کردن یک عکس چاپ شده	
			۸-۷ شناسایی اصول اسکن کردن اسناد چاپی	
			۸-۸ شناسایی اصول اسکن کردن سکه	
۸-۹ شناسایی اصول به کارگیری او سی آر (OCR)				
۶	۴	۲	توانایی ترمیم و بازسازی	۹
			۹-۱ آشنایی با تعریف اعوجاج	
			۹-۲ شناسایی اصول ترمیم انواع اعوجاج تصویر	
			۹-۳ شناسایی اصول ترمیم مشکلات مربوط به لنز	
			۹-۴ شناسایی اصول اصلاح و تعادل رنگ‌ها	
			۹-۵ شناسایی اصول ترمیم رزلوشن اسکن	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول ترمیم سایر اشکالات اسکن	۹-۶
			شناسایی اصول ترمیم آشفستگی تصویر	۹-۷
			شناسایی اصول ترمیم نارسایی رنگ	۹-۸
			شناسایی ترمیم مشکلات ناشی از ویرایش	۹-۹
			شناسایی اصول ترمیم رنگ های آسمان	۹-۱۰
			شناسایی اصول ترمیم همگرایی خطوط	۹-۱۱
			شناسایی اصول ترمیم پس زمینه ها	۹-۱۲
۱۲	۹	۳	توانایی چاپ	۱۰
			شناسایی اتصالات چاپگر به رایانه	۱۰-۱
			شناسایی اصول نمونه گیری و چاپ	۱۰-۲
			آشنایی با انواع کاغذهای چاپ	۱۰-۳
			آشنایی با چاپگرهای جوهر افشان	۱۰-۴
			شناسایی چاپگرهای لیزری	۱۰-۵
			شناسایی فرمت های ویژه ی چاپ	۱۰-۶
			شناسایی اندازه های چاپ	۱۰-۷
			شناسایی اصول چاپ روی کاغذ	۱۰-۸



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	CD خام		
۲	DVD خام		
۳	باطری قلمی		
۴	انواع لامپ پروژکتور		
۵	دستکش برای تعویض لامپ پروژکتور نور پردازی		
۶	کاغذ کالک		
۷	کاغذ پوستی		
۸	کاغذ چاپ عکس		
۹	تعدادی عکس چاپ شده روی کاغذ		
۱۰	نرم افزارهای ویژه ویرایش عکس مانند فتوشاپ، فتواکسپرس، پینت، فتوایمپکت و مایکروسافت پیکچر منیجر		
۱۱	نرم افزار او سی آر (OCR)		
۱۲	نورسنج		
۱۳	دماسنج رنگ (کلوین متر)		
۱۴	کابل USB		
۱۵	کابل I-Link		
۱۶	کابل AV		
۱۷	انواع فیلتر		
۱۸	سه پایه دوربین		
۱۹	پایه نور		
۲۰	شارژر باطری		
۲۱	انواع لنزهای واید و تله و نرمال		
۲۲	انواع فلاش دوربین		
۲۳	رفلکتور		
۲۴	کارت خوان و کارت نویس		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : عکاس دیجیتال

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۵	انواع کارت حافظه		
۲۶	انواع میکروفن		
۲۷	کیف دوربین		
۲۸	اسکندر		
۲۹	دوربین های عکاسی دیجیتال		
۳۰	مانیتور		
۳۱	کامپیوتر		
۳۲	پروژکتور نور		
۳۳	چاپگر		