



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

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



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

استاندارد آموزش شغل

ناظر امور پیش از چاپ

گروه شغلی

صنایع چاپ

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۱	۲	۰	۱	۷	۰	۱	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد : ۱۳۹۶/۱۲/۲۵

نظارت بر تدوین محتوا و تصویب استاندارد : دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷۳۲۱۲۰۱۷۰۱۲۰۰۰۱

اعضاء کارگروه برنامه ریزی درسی : صنایع چاپ					
ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تخصصی	شغل و سمت	سابقه کار
۱	محمد حسین قاسمی افشار	کارشناسی	چاپ	کارشناس دفتر تالیف وزارت آموزش و پرورش	۵۰
۲	بیژن درویش کجوری	کارشناسی ارشد	چاپ	مدرس دانشگاه	۵۰
۳	آرش نوروزی	کارشناسی ارشد	طراحی صنعتی	کارشناس و مدرس دانشگاه	۱۵
۴	محسن خراسانی نژاد	کارشناسی	نرم افزار-گرافیک	مربی	۲۰
۵	علیرضا نجفی	کارشناسی ارشد	مدیریت اجرایی	مدرس دانشگاه	۲۰
۶	حمید ایزدپناه	کارشناسی	طراحی گرافیک	مدرس	۲۰
۷	مجید حسنی هوشیار	دانشجوی رشته چاپ	چاپ	دانشجوی رشته چاپ	۲۰
۸	رامک فرح آبادی	کارشناسی ارشد	صنایع چوب	دبیر کارگروه برنامه ریزی درسی صنعت چاپ	۲۳

فرآیند بازنگری استانداردهای آموزش :

طی جلسه ای که در تاریخ ۹۶/۹/۸ با حضور اعضای کارگروه برنامه ریزی درسی صنعت چاپ برگزار گردید استاندارد آموزش شغل ناظر بر امور پیش از چاپ (طراحی و آماده سازی) با کد ۸۲۵۲/۱/۱ بررسی و تحت عنوان شغل ناظر امور پیش از چاپ با کد ۷۳۲۱۲۰۱۷۰۱۲۰۰۰۱ مورد تأیید قرار گرفت .

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

آدرس: دفتر پژوهش، طرح و برنامه ریزی درسی

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

دورنگار ۶۶۵۸۳۶۵۸

تلفن ۶۶۵۸۳۶۲۸

آدرس الکترونیکی : rpc@irantvto.ir

تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی‌ها و توانمندی‌های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه‌ای نیز گفته می‌شود.

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی‌های موجود در استاندارد شغل.

نام یک شغل :

به مجموعه‌ای از وظایف و توانمندی‌های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می‌رود اطلاق می‌شود.

شرح شغل :

بیانیه‌ای شامل مهم‌ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی، مسئولیت‌ها، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل.

طول دوره آموزش :

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

ویژگی کارآموز ورودی :

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

کارورزی:

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می‌گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود. (مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می‌آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی‌گردد).

ارزشیابی :

فرآیند جمع‌آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر، که شامل سه بخش عملی، کتبی عملی و اخلاق حرفه‌ای خواهد بود.

صلاحیت حرفه‌ای مربیان :

حداقل توانمندی‌های آموزشی و حرفه‌ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد 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 یا 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.

نام استاندارد آموزش شغل :	
ناظر امور پیش از چاپ	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
<p>ناظر امور پیش از چاپ شغلی است از حوزه صنعت چاپ که شایستگی های انجام کنترل اورجینال ها اعم از آنالوگ و دیجیتال -تشخیص رنگ ها - کنترل ترام ها برای انواع چاپ - کنترل تصویر متن بر روی فیلم -کنترل تصویر و متن بر روی پلیت حساس -کنترل تصویر و متن بر روی کلیشه -کنترل تصویر و متن بر روی سیلندر چاپ را در بر گرفته و با مشاغل مدیران دفاتر تبلیغاتی - لیتو گرافی ها - چاپخانه ها - صحافی ها -انتشارات و روابط عمومی ها در ارتباط است.</p>	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
<p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره متوسطه اول (پایان دوره راهنمایی) حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت جسمانی و روانی کامل مهارت های پیش نیاز : ندارد</p>	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش :	۲۴۰ ساعت
- زمان آموزش نظری :	۸۰ ساعت
- زمان آموزش عملی :	۱۶۰ ساعت
- زمان کارورزی :	ساعت
- زمان پروژه :	ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی : ۲۵ درصد	
- عملی : ۶۵ درصد	
- اخلاق حرفه ای : ۱۰ درصد	
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
<p>لیسانس چاپ یا طراحی چاپ با ۴ سال سابقه کار کارشناس فناوری اطلاعات با حداقل یکسال سابقه کار مرتبط</p>	

* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

ناظر بر امور پیش از چاپ شغلی است از حوزه صنعت چاپ که افراد پس از فراگیری دانش ها و مهارت های پایه میتوانند با مشاغل مدیران دفاتر تبلیغاتی - لیتوگرافی ها - چاپخانه ها - صحافی ها - انتشارات و روابط عمومی ها مشغول به کار شوند.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

Observers on pre-printed matters (Design and preparation)

* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

ناظر امور چاپ (فرایند چاپ)

ناظر امور پس از چاپ (تکمیلی)

متصدی محاسبات فنی چاپ

لیتوگراف

حروف نگار رایانه ای

صحاف

* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب طبق سند و مرجع

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت طبق سند و مرجع

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور طبق سند و مرجع

د : نیاز به استعلام از وزارت کار

استاندارد آموزش شغل

- شایستگی ها

ساعت آموزش			ردیف	عناوین
جمع	عملی	نظری		
۳۳	۲۲	۱۱	۱	کنترل اورجینال ها (آنالوگ و دیجیتال)
۳۳	۲۲	۱۱	۲	کنترل رنگ ها
۳۳	۲۲	۱۱	۳	کنترل ترام ها برای انواع چاپ
۳۳	۲۲	۱۱	۴	کنترل تصویر و متن بر روی فیلم
۳۶	۲۴	۱۲	۵	کنترل تصویر و متن بر روی پلیت حساس
۳۶	۲۴	۱۲	۶	کنترل تصویر و متن بر روی کلیشه
۳۶	۲۴	۱۲	۷	کنترل تصویر و متن بر روی سیلندر چاپ روتوگراوور
۲۴۰	۱۶۰	۸۰	جمع ساعات	

	زمان آموزش			عنوان: کنترل اورجینال ها (آنالوگ -دیجیتال)
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۲۲	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش:
پرینتر				-انواع طراحی گرافیکی -عکاسی -تکنیکهای های نقاشی و ...
اسکنر				-رایانه و لوازمات جانبی(اسکنر-پرینتر)
وسایل عکاسی				-انواع نرم افزارهای گرافیکی و مرتبط
نرم افزار Word				-انواع روش های صفحه آرایی
نرم افزار Photoshop				-انواع قلم حروف (فونت) و اندازه حروف (پوینت)
نرم افزار InDesign				-انواع فرمت ها و نحوه ارسال کار برای آماده سازی چاپ با فرمت های مختلف
نرم افزار Corel				مهارت:
نرم افزار صفحه بندی (Agfa,...)				- کنترل طراحی گرافیکی و عکاسی
				-کنترل ترکیب فونت مناسب با طرح
				-کنترل انواع نرم افزارهای گرافیکی
				-کنترل انواع صفحه بندی و صفحه آرایی
				-کنترل حروف مناسب با اجرای فرمت مناسب برای تولید
				-کنترل صفحه آرایی و صفحه بندی از نظر ردیف بندی رنگی و ارتباط با فرم
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-صرفه جوئی و به کار بردن لوازم مورد نیاز

استاندارد آموزش

برگه تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان: کنترل اورجینال ها (آنالوگ -دیجیتال)
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	ایمنی و بهداشت : -رعایت اصول ارگونومی -طرز قرار گرفتن صحیح و استفاده مناسب از کامپیوتر و لوازمات جانبی توجهات زیست محیطی : -نور و تهویه مناسب			

	زمان آموزش			عنوان : کنترل رنگ ها
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۲۲	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
رایانه				دانش :
اسکنر				-رنگ های اولیه -استانداردها و فضا های رنگی
لوپ				-رنگ های مکمل -ترکیبات رنگ و شناخت چگالی استاندارد (تونالیته رنگ)
نرم افزار Photoshop				-فضای رنگ CIE -دامنه رنگ (ColourGamut)
نرم افزار InDesign				-رنگ های CMYK
اطلس آموزشی تفکیک رنگ				-رنگ های RGB
اطلس رنگ های پنتون				-رنگ های پنتن
				مهارت:
				- کنترل رنگ ها پیش از چاپ و مشکلات ناهمسانی رنگ ها در صفحه نمایش
				-کنترل کالیبراسیون رنگ ها در هنگام طراحی و اسکن تصاویر
				-کنترل رنگ ها در هنگام تهیه فیلم و پلیت
				- کنترل رنگ ها در هنگام چاپ
				نگرش:
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-شناخت استاندارد و تطبیق آن با اصل کار

استاندارد آموزش
برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کنترل رنگ ها
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	<p>ایمنی و بهداشت:</p> <p>- طرز قرار گرفتن صحیح و استفاده مناسب از لوازم جانبی</p> <p>- دقت در بکارگیری مواد شیمیایی مصرفی</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی:</p> <p>- نور و تهویه مناسب</p> <p>- دفع مناسب پسماند</p>			

	زمان آموزش			عنوان : کنترل ترام ها برای انواع چاپ
	نظری	عملی	جمع	
	۱۱	۲۲	۳۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع ترام	دانش :			
	-انواع ترام از لحاظ شکل -نحوه تقسیم و نقش آن در میزان تیرگی و روشنی طرح از لحاظ شکل و چگالی مرکب			
	-میزان کیفیت ترام و رزولوشن			
	-چاقی ترام هنگام تهیه پلیت و هنگام چاپ			
	-زاویه ترام CMYK			
	- ویژگی های درجه ترام			
	مهارت :			
	-کنترل انواع ترام و کاربرد آن			
	-کنترل زاویه ترام CMYK			
	-کنترل ترام دهی مستقیم و غیر مستقیم			
	-کنترل انتخاب درجه ترام نسبت به انواع محصولات چاپی			
	-کنترل ترام روی فیلم با پلیت از نظر یکنواختی			
	نگرش :-رعایت اخلاق حرفه ای			
	-شناخت انواع ترام و کاربرد آنها			
	ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ارگونومی			
	-طرز قرار گرفتن صحیح و استفاده مناسب از لوازمات جانبی			
توجهات زیست محیطی :				
-نور و تهویه مناسب				

	زمان آموزش			عنوان : کنترل تصویر و متن بر روی فیلم
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۲۲	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
لوپ				دانش :
ترام سنج				-علم اپتیک - نور و رنگ
قلم روتوش				-مراحل تهیه فیلم CTF
میز روتوش				-روتوش فیلم
انواع فیلم				-مونتاژ فیلم
انواع ماکت فرم بندی				-انواع فیلم
				مهارت :
				-کنترل فیلم از نظر خوانا و ناخوانا
				-کنترل مونتاژ از نظر صفحه بندی
				-کنترل کار پروسسور فیلم از کامپیوتر به فیلم CTF
				-کنترل پروسسور مستقیم از کامپیوتر به پلیت (CTP) دیجیتال
	نگرش :-رعایت اخلاق حرفه ای -استفاده بهینه از منابع و رسیدن به نتیجه مطلوب			
	ایمنی و بهداشت :			
	-رعایت اصول ارگونومی			
	- بکارگیری ماشین آلات و مواد شیمیایی مصرفی			
	توجهات زیست محیطی :			
	-نحوه صحیح دفع ضایعات			

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۶	۲۴	۱۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستگاه پروسسور				دانش :
پلیت				-انواع پلیت آنالوگ – دیجیتال (حساس به نور و حساس به گرما)
دستگاه قید کپی				-انواع نور (IR –UV و مادون قرمز و لیزری)
استون				-ویژگی های پلیت ها
اطلس آموزشی طیف رنگ				مهارت :
لوپ				-کنترل دستگاه قید کپی پلیت (آنالوگ)
				-کنترل پروسسور دیجیتال
				-کنترل کالیبراسیون دستگاه CTP از لحاظ چاقی ترام و مدیریت رنگ
				-کنترل پلیت از نظر رجیستر و رنگ بندی
				نگرش :
				-رعایت اخلاق حرفه ای
				-استفاده بهینه از منابع و رسیدن به نتیجه مطلوب
				ایمنی و بهداشت : -رعایت اصول ارگونومی
				-استفاده از وسایل حفاظتی در برابر نور
				توجهات زیست محیطی :
				-تهویه و نور مناسب و دفع صحیح مواد زائد
				-ارگونومی یا شرایط محیطی مناسب برای کار با دستگاههای دیجیتال

	زمان آموزش			عنوان : کنترل تصویر و متن بر روی کلیشه فلکسو گرافی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۲۴	۳۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستگاه ایمیج ستر				دانش :
کلیشه لاستیکی				-انتقال تصویر و متن
کلیشه ژلاتینی				-انواع کلیشه (ژلاتینی -لاستیکی)
داروی ظهور				-ویژگی های کلیشه
داروی ثبوت				مهارت :
				-کنترل کپی تصویر و متن بر روی کلیشه
				-کنترل ظاهر کردن کلیشه
	نگرش :			
	-استفاده بهینه از منابع			
	-رعایت اخلاق حرفه ای			
	ایمنی و بهداشت :			
	-رعایت ایمنی و دقت در استفاده از موارد ظاهر کننده			
	-رعایت اصول ارگونومی			
	توجهات زیست محیطی :			
	-تهویه مناسب و دفع مواد زائد			

	زمان آموزش			عنوان : کنترل تصویر و متن بر روی سیلندر چاپ روتوگراوور
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۲۴	۳۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستگاه کنترل حساسیت سیلندر دستگاه بالانس استاتیک دستگاه بالانس دینامیک فیلم های آموزشی	دانش:			
	-ساختار سیلندر رها			
	-روش های انتقال تصویر به سیلندر			
	مهارت :			
	-کنترل لاشه سیلندر و بالانس آن			
	-کنترل آبکاری سیلندر آنالوگ با دستگاه			
	-کنترل حساس کردن سیلندر به صورت دیجیتال			
	-کنترل تصویر و متن بر روی سیلندر			
	-کنترل کروم- ضخامت کروم و پولیش نهائی			
	نگرش :			
	-نحوه صحیح استفاده در هر مورد			
	-رعایت اخلاق حرفه ای			
	ایمنی و بهداشت :			
	-نحوه استفاده از مواد حساس و مواد آبکاری و اسید			
-رعایت اصول ارگونومی				
توجهات زیست محیطی :				
-تهویه و دفع مناسب مواد زائد				

- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رایانه	پنتیوم Corei۷	۸	
۲	دستگاه پلیت ستر	استاندارد	۱	
۳	دستگاه ایمیج ستر	استاندارد	۱	
۴	دستگاه پروسسور	استاندارد	۱	
۵	پرینتر	استاندارد	۱	
۶	اسکنر	استاندارد	۱	
۷	میز قید کپی	استاندارد	۱	
۸	میز روتوش	استاندارد	۱	
۹	صندلی	استاندارد	۱۵	
۱۰	میز رایانه	استاندارد	۱۵	
۱۱	میز نور	استاندارد	۱	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	داروی ظهور فیلم	استاندارد	۴ لیتر	
۲	داروی ثبوت فیلم	استاندارد	۴ لیتر	
۳	اسفنج	معمولی	۱۵ عدد	
۴	صمغ	استاندارد	۴ لیتر	
۵	دستکش	استاندارد	۱۵ عدد	
۶	ماسک	استاندارد	۱۵ عدد	
۷	فیلم	فیلتردار	۱ رول	
۸	پلیت	استاندارد	۱۵ عدد	
۹	کاغذ	پوستی	۱۵ عدد	
۱۰	استون	استاندارد	۸ عدد	
۱۱	حلال (روتوش فیلم)	استاندارد	۱ لیتر	

توجه :

- مواد برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	لوپ	استاندارد	۱۵ عدد	
۲	کاتر	استاندارد	۷ عدد	
۳	لنز دوربین عکاسی	استاندارد		
۴	قیچی	استاندارد	۷ عدد	
۵	قلموی روتوش	استاندارد	۷ عدد	
۶	خط کش	فلزی	۷ عدد	
۷	آسترالون مدرج	استاندارد	۷ عدد	
۸	گونیا	استاندارد	۷ عدد	
۹	دماسنج	دیجیتال	۱ عدد	
۱۰	غلط گیر پلیت	استاندارد	۷ عدد	
۱۱	خشک کن دستی پلیت	استاندارد	۷ عدد	
۱۲	انواع ماکت های فرم بندی	استاندارد	۷ عدد	

توجه:

ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.