

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## کارور چاپ دستی پارچه

### گروه شغلی

### صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۲	۲	۰	۲	۷	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۱/۱/۳/۳۱/۱/۱  
۹-۲۹

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۸/۱/۱



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 :

کارور چاپ دستی پارچه، کسی است که بعد از گذراندن دوره های آموزشی لازم بتواند از عهده الیاف و نخ شناسی و آماده کردن شابلن برای چاپ دستی به آماده کردن شابلن (قاب) لاک زدن شابلن- عکاسی - تقسیم بندی ریپدها- نمونه گیری- نگهداری از شابلن ها و تشکیل آرشیو- چسباندن پارچه بر روی میز چاپ- جمع کردن پارچه چاپ شده - کنترل و کیفیت محصول و پیشگیری از حوادث برآید.

ویژگی های کارآموز ورودی :

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد

طول دوره آموزشی :

طول دوره آموزش : ۲۲۶ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۹۷ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۱۲۹ 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 طبقه ، دسته بندی الیاف
۲	توانایی تشخیص الیاف طبیعی گیاهی
۳	توانایی تشخیص الیاف حیوانی
۴	توانایی تشخیص الیاف معدنی
۵	توانایی تشخیص الیاف بازیافته گیاهی یا سلولزی و پروتئینی
۶	توانایی تشخیص الیاف مصنوعی ترکیبی چند جزئی کامپوزیت
۷	توانایی شناخت دستگاه های اندازه گیری و انواع نخ ها
۸	توانایی آماده کردن شابلون برای چاپ دستی
۹	توانایی آماده کردن قاب شابلون ( قاب ، فریم ، دوره )
۱۰	توانایی لاک شدن شابلون ( مواد پوشش دهنده )
۱۱	توانایی عکاسی ( انتقال طرح فریم یا قاب )
۱۲	توانایی تقسیم بندی رایید
۱۳	توانایی نمونه گیری و مقایسه نمونه با اصل نمونه
۱۴	توانایی نگهداری از شابلن ها
۱۵	توانایی چسبانیدن پارچه روی میز چاپ
۱۶	توانایی جمع کردن پارچه چاپ شده
۱۷	توانایی کنترل و کیفیت و کمیت محصول
۱۸	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	۲	۴	توانایی طبقه ، دسته بندی الیاف	۱
			آشنایی با اهداف طبقه - دسته بندی الیاف	۱-۱
			- تعریف لیف - الیاف - عدل بندی - درجه بندی - نمونه برداری الیاف	
			آشنایی با الیاف و انواع آن	۱-۲
			- الیاف کوتاه - الیاف بلند - الیاف چند جزئی یا ترکیبی - الیاف توخالی - الیاف مغزی دار - الیاف جزیره ای - الیاف فیلامنت - الیاف استیبل و استرچ	
			آشنایی با الیاف طبیعی گیاهی - حیوانی - معدنی - الیاف بازیافته	۱-۳
			گیاهی - سلولزی - پروتئینی (گازوئیلی)	
			آشنایی با الیاف ترکیبی یا چند جزئی	۱-۴
			- الیاف ترکیبی بمانند الیاف توخالی - مغزی دار - جزیره ای	
۶	۲	۴	توانایی تشخیص الیاف طبیعی گیاهی (پنبه - کتان - کنف)	۲
			آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی الیاف (مقطع عرضی و طولی)	۲-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با خواص فیزیکی الیاف</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ظرافت</li> <li>- طول</li> <li>- مقاومت</li> <li>- کشش</li> <li>- جذب رطوبت</li> <li>- حرارت</li> </ul>	۲-۲
			<p>آشنایی با خواص شیمیایی (اثر حلال ها - سفید کننده ها)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اسیدها</li> <li>- بازها</li> <li>- احیاء کننده</li> <li>- اکسیداسیون</li> </ul>	۲-۳
			<p>آشنایی با پنبه مرسریزه شده و فرق آن با پنبه مرسریزه نشده</p>	۲-۴
			<p>آشنایی با پنبه رسیده شده و فرق آن با پنبه نارس</p>	۲-۵
			<p>آشنایی با موارد استفاده کلیه الیاف</p>	۲-۶
			<p>آشنایی با شناختن الیاف بوسیله میکروسکپی - سوزاندن - شیمیایی و معرف ها</p>	۲-۷
			<p>شناسایی اصول تشخیص الیاف طبیعی و گیاهی</p>	۲-۸
۶	۲	۴	<p><b>توانایی تشخیص الیاف حیوانی (پشم و ابریشم)</b></p> <p>آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی الیاف (مقطع عرضی و مقطع طولی الیاف)</p> <p>آشنایی با خواص فیزیکی (ظرافت (نمره)- طول- مقاومت - کشش - تجعد - جذب رطوبت و ...)</p>	۳
			<p>آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی الیاف (مقطع عرضی و مقطع طولی الیاف)</p>	۳-۱
			<p>آشنایی با خواص فیزیکی (ظرافت (نمره)- طول- مقاومت - کشش - تجعد - جذب رطوبت و ...)</p>	۳-۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با خواص شیمیایی الیاف</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- اسیدها</li> <li>- بازها</li> <li>- احیاء کننده</li> <li>- اکسید کننده</li> </ul>	۳-۳
			آشنایی با خاصیت نمدی شدن پشم و انواع آن	۳-۴
			<p>آشنایی با الیاف پشمی و مو و انواع آنها</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- کرک یا کشمیر</li> <li>- موهر و سایر الیاف پشمی</li> </ul>	۳-۵
			آشنایی با پشم کهنه ، مرده و دباغی شده	۳-۶
			آشنایی با تولید ابریشم و انواع آن و موارد استفاده از آنها	۳-۷
			شناسایی اصول تشخیص الیاف حیوانی (ظاهری- میکروسکپی- سوزاندن- شیمیایی و مواد شیمیایی)	۳-۸
۶	۲	۴	<p><b>توانایی تشخیص الیاف معدنی ( اسبست ) ( ازبست ) ، شیشه ای و فلزی)</b></p> <p>آشنایی با تهیه الیاف معدنی</p> <p>آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی الیاف (مقطع عرضی و طولی)</p> <p>آشنایی با خواص فیزیکی الیاف (ظرافت نمره- طول- مقاومت - کشش - جذب رطوبت و ...)</p> <p>آشنایی با خواص شیمیایی الیاف (اسیدها، بازها، احیاء کننده و اکسید کننده)</p> <p>آشنایی با موارد استفاده از الیاف معدنی</p> <p>شناسایی اصول شناختن الیاف معدنی (ظاهری - میکروسکپی- سوزاندن- شیمیایی و مواد شیمیایی)</p>	<p>۴-۱</p> <p>۴-۲</p> <p>۴-۳</p> <p>۴-۴</p> <p>۴-۵</p> <p>۴-۶</p>



زمان آموزش			شرح	شماره	
جمع	عملی	نظری			
۶	۲	۴	<p><b>توانایی تشخیص الیاف بازیافته‌ی گیاهی، سلولزی و پروتئینی</b></p> <p>۵-۱ آشنایی با تعریف اهداف و تهیه الیاف بازیافته‌ی، سلولزی به مانند:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ویسکوز</li> <li>- کوپر آمونیم</li> <li>- پلی نوزیک</li> <li>- استات سلولز</li> </ul> <p>۵-۲ آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی (مقطع عرضی و طولی الیاف)</p> <p>۵-۳ آشنایی با خواص فیزیکی (ظرافت (نمره)- طول - مقاومت - کشش - جذب رطوبت - چروک پذیری و ...)</p> <p>۵-۴ آشنایی با خواص شیمیایی الیاف (اسیدها، بازها، احیاء کننده و اکسید کننده ها)</p> <p>۵-۵ آشنایی با موارد استفاده از الیاف بازیافته ای</p> <p>۵-۶ شناسایی اصول تشخیص الیاف بازیافته گیاهی یا سلولزی و پروتئینی</p>	۵	
			۶	<p><b>توانایی تشخیص الیاف مصنوعی ترکیبی، چند جزئی کامپوزیت</b></p> <p>۶-۱ آشنایی با تعریف - اهداف و تهیه الیاف چند جزئی و ترکیبی</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- پلی آمید</li> <li>- پلی استر</li> <li>- اکریلیک</li> <li>- پلی پروپیلن P.P</li> <li>- الیاف مغزی دار توخالی</li> </ul>	۶



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- جزیره ای</p> <p>۶-۲ آشنایی با شکل ظاهری و میکروسکپی (مقطع عرضی و طولی الیاف)</p> <p>۶-۳ آشنایی با خواص فیزیکی (ظرافت (نمره)- طول- مقاومت - کشش - جذب رطوبت - چروک پذیری و ...)</p> <p>۶-۴ آشنایی با خواص شیمیایی (اسیدها، بازها، احیاء کننده و اکسید کننده ها)</p> <p>۶-۵ آشنایی با موارد استفاده و نگهداری از الیاف ترکیبی، چند جزیی</p> <p>۶-۶ شناسایی اصول تشخیص الیاف ترکیبی یا چند جزیی</p> <p>- ظاهری</p> <p>- میکروسکپی</p> <p>- سوزاندن</p> <p>- شیمیایی و مواد شیمیایی</p>	
۶	۲	۴	<p><b>توانایی شناخت دستگاههای اندازه گیری و انواع نخ ها</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با دستگاههای (رطوبت سنج - مقاومت سنج - ظرافت سنج و میکروسکپ)</p> <p>۷-۲ آشنایی با نخ و انواع آن</p> <p>- نخهای ریسیده شده - فیلامنت</p> <p>- نخهای تابیده (یک لا - دو لا - چند لا)</p> <p>- نخهای ریسمانی و طنابی</p> <p>- نخهای کشی (الاستون - لایگرا)</p> <p>- نخهای فانتزی</p> <p>- خیاطی</p> <p>- ملانژ</p>	





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- فلزی</li> <li>- کاغذی</li> <li>- نخهای مرسریزه شده</li> <li>- نخهای تکمیل شده</li> </ul> <p>شناسایی اصول تشخیص دستگاههای اندازه گیری و کاربرد آن و انواع نخ ها</p>	۷-۳
۱۴	۴	۱۰	<p><b>توانایی آماده کردن شابلون برای چاپ دستی</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>۸-۱ آشنایی با تاریخچه چاپ و هدف از چاپ <ul style="list-style-type: none"> <li>- میز ثابت</li> <li>- بلانکت ثابت</li> <li>- پارچه ثابت</li> </ul> </li> <li>۸-۲ آشنایی با چاپ و روشهای مختلف چاپ <ul style="list-style-type: none"> <li>- چاپ دستی</li> <li>- چاپ قالبی (مهری)</li> <li>- چاپ رتاری</li> <li>- چاپ کاغذی (ترانسفر)</li> </ul> </li> <li>۸-۳ آشنایی با زمینه های چاپ <ul style="list-style-type: none"> <li>- چاپ مسطح شامل پارچه - کاغذ - چرم</li> <li>- چاپ غیر مسطح شامل قوطی - جعبه و ...</li> </ul> </li> <li>۸-۴ آشنایی با شابلن و انواع آن و قطعات و ادوات و لوازم چاپ دستی</li> <li>۸-۵ آشنایی با وسایل حمل و نقل پارچه و مواد - شابلن</li> <li>۸-۶ آشنایی با طول و عرض میز مورد استفاده با توجه به عرض پارچه مورد چاپ</li> </ul>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۸-۷ آشنایی با عرض پارچه یا ابعاد پارچه مورد چاپ (تاری و پودی - کشفافی)</p> <p>۸-۸ آشنایی با چسب مورد مصرف در چاپ</p> <p>۸-۹ قابل شستشو و غیر قابل شستشو یا محلول در آب و غیر محلول در آب آشنایی با روش تنظیم نقشه پارچه روی چاپ</p> <p>۸-۱۰ آشنایی با روشهای تنظیم پارچه ابعادی (پارچه های ابعادی مانند : حوله - دستمال - پیش بند)</p> <p>۸-۱۱ شناسایی اصول آماده کردن شابلن برای چاپ دستی</p> <p>۸-۱۲ شناسایی اصول دوختن سر طاقه های پارچه مهم</p> <p>۸-۱۳ شناسایی طراز گره زدن سر پارچه به انتهای آستری خشک کن</p> <p>۸-۱۴ آشنایی با ریختن پارچه خشک شده از انتها بداخل واگن چرخ دستی</p>	
۴۲	۲۸	۱۴	<p><b>توانایی آماده کردن قاب شابلن (قاب - فریم - دوره)</b></p> <p>۹-۱ آشنایی با قاب شابلن ، ابعاد و جنس آن</p> <p>- چوبی</p> <p>- فلزی</p> <p>- سه گوش</p> <p>- چهار گوش</p> <p>- قوطی</p> <p>۹-۲ آشنایی با انتخاب دوره مناسب برای هر طرح</p> <p>۹-۳ شناسایی اصول نمودن فرم جهت تورکشی (اسطال کشی)</p> <p>۹-۴ شناسایی اصول سنگ زدن، سنباده زدن فرم جهت از بین بردن ضایعات آن</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با توری و انواع آن (نمره - جنس) گاز	۹-۵
			آشنایی با نمرات مختلف مش نسبت به طرح پارچه و مصرف رنگ	۹-۶
			آشنایی با جنس مختلف مش توری (نایلون یا پلی استر)	۹-۷
			شناسایی اصول کاربرد مش نسبت به نوع پارچه - تعریف و هدف از مش و تعیین نمره های مش	۹-۸
			آشنایی با دستگاههای مختلف تورکشی و زمان مورد نیاز تورکشی	۹-۹
			آشنایی با روشهای مختلف تورکشی (بادی - برقی - دستی)	۹-۱۰
			- چگونگی کشیدن توری روی قاب - فریم	
			شناسایی اصول جدا کردن تورهای مصرف شده از دوره - جهت استفاده مجدد دوره - فریم	۹-۱۱
			شناسایی اصول قرار دادن شابلن روی میز تورکشی	۹-۱۲
			آشنایی با چسب های مورد مصرف در تورکشی (چسب آهن و ...) اسطال کشی	۹-۱۳
			شناسایی اصول چسب زدن به قاب قبل از تورکشی	۹-۱۴
			آشنایی با مدت زمان لازم جهت خشک شدن چسب قبل از تورکشی	۹-۱۵
			شناسایی اصول حرکت ابعاد دستگاه تورکشی جهت تنظیم شابلن برای تورکشی	۹-۱۶
			شناسایی اصول قراردادن توری مش روی دستگاه تورکشی	۹-۱۷
			شناسایی اصول قراردادن توری مش داخل گیره های کشش دهنده بادی یا سوزنی	۹-۱۸
			شناسایی اصول تنظیم توری مش باندازه مصرف شابلن (از نظر اقتصادی)	۹-۱۹
			شناسایی اصول سفت و شل بودن مش توری کشیده شده	۹-۲۰



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۹-۲۱	شناسایی اصول کنترل درصد کشش مطلوب مش			
۹-۲۲	شناسایی اصول عیب یابی شابلن تورکشی شده و پیشگیری و بر طرف نمودن معایب آن (شل و سفتی و ...)			
۹-۲۳	آشنایی با مدت زمان باقیماندن شابلن تورکشی شده جهت خشک شدن در هوای آزاد			
۹-۲۴	شناسایی اصول جدا کردن شابلن تورکشی شده مورد نیاز از کل توری بوسیله تیغ			
۹-۲۵	آشنایی با جکهای روغانی و بادی مورد مصرف در تورکشی			
۹-۲۶	شناسایی اصول برگرداندن دستگاه کشش توری بحالت اول (خالی نمودن باد جک)			
۹-۲۷	شناسایی اصول جمع کن و جمع کردن توری اضافی از روی دستگاه توری کشی			
۹-۲۸	شناسایی اصول جمع آوری توری اضافی مصرف شده و انبار کردن آن برای مصارف بعدی			
۹-۲۹	شناسایی اصول در آوردن شابلن از دستگاه تورکشی			
۹-۳۰	شناسایی اصول کنترل شابلن و چسباندن بغل های شابلن			
۹-۳۱	شناسایی اصول خشک کردن شابلن تورکشی شده در هوای آزاد			
۹-۳۲	شناسایی اصول گرفتن چسب اضافی از غلتک چسب زن بلانکت - اصول پیشگیری از ضایعات پارچه - جلوگیری از چروگ افتادگی پارچه روی بلانکت			
۹-۳۳	آشنایی با مواد شیمیایی مورد مصرف جهت شستشو (مواد قلیایی و صابونی)			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۹-۳۴	آشنایی با علت شستن شابلن تورکشی شده			
۹-۳۵	آشنایی با علت چربی زدایی شابلن تورکشی شده			
۹-۳۶	شناسایی اصول قرار دادن شابلن چربی زدایی شده جهت خشک کردن			
۱۰	<b>توانایی لاک زدن شابلن (مواد پوشش دهنده)</b>	۱۰	۲۰	۳۰
۱۰-۱	آشنایی با لاک های مورد مصرف عکاسی شابلن و انواع آن			
۱۰-۲	آشنایی با فتوکرم لاک (حساس) و مقدار مورد مصرف حساس در لاک			
۱۰-۳	آشنایی با توزین لاک حساس مورد مصرف و تفاوت لاک ها با یکدیگر			
۱۰-۴	آشنایی با نورهای عکاسی (زرد یا قرمز) مورد نیاز برای محیط شابلن سازی و عکاسی			
۱۰-۵	شناسایی اصول آماده نمودن لاک جهت انتقال (مخلوط نمودن لاک و فتوکرم لاک درجه حساس به پشت شابلن مخلوط نمودن لاک + حساس)			
۱۰-۶	آشنایی با زمان لاک زدن و سرعت عمل در لاک زدن دستی، رنگ کشی			
۱۰-۷	آشنایی با ناودانی از نظر ابعاد و مصرف آن جهت شابلن			
۱۰-۸	آشنایی با وسایل لاک زدن (ناودانی بزرگ و کوچک)			
۱۰-۹	شناسایی اصول لاک زدن به پشت شابلن و شستن رنگ کش بعد از عملیات آن			
۱۰-۱۰	شناسایی اصول تشخیص مورد نیاز تعداد دفعات لاک زدن			
۱۰-۱۱	شناسایی اصول گرفتن اضافی لاک زده شده به شابلن بوسیله ناودانی کوچک			
۱۰-۱۲	شناسایی اصول انتقال شابلن جهت خشک شدن			
۱۰-۱۳	آشنایی با مدت زمان و درجه حرارت مورد نیاز برای خشک کردن			
۱۰-۱۴	شناسایی اصول پودر (تالک) زدن به قسمت پشت شابلن لاک زده شده			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۴۰	۳۰	۱۰	<p><b>توانایی عکاسی (انتقال طرح به فریم یا قاب)</b></p> <p>۱۱-۱ آشنایی با میز عکاسی و انواع آن</p> <p>- میز ثابت</p> <p>- میز متحرک</p> <p>۱۱-۲ آشنایی با تجهیزات و قسمت های مختلف عکاسی</p> <p>۱۱-۳ شناسایی اصول مشخص نمودن محورهای فیلم روی شیشه میز عکاسی با علامت +</p> <p>۱۱-۴ شناسایی اصول تشخیص دادن سر و ته فیلم مورد عکاسی</p> <p>۱۱-۵ شناسایی اصول کشیدن پرده ها در اطراف فیلم جهت جلوگیری از نور اضافی</p> <p>۱۱-۶ آشنایی با پشت روی شابلن</p> <p>۱۱-۷ شناسایی اصول قرار دادن پشت شابلن روی شیشه عکاسی</p> <p>۱۱-۸ شناسایی اصول قرار دادن تخته جویی که با ابر پوشانده شده در داخل شابلن (با در نظر گرفتن ابعاد شابلن)</p> <p>۱۱-۹ آشنایی با روش نور دادن و زمان مورد نیاز هر شابلن از هر طرف</p> <p>۱۱-۱۰ آشنایی با سیستم های نور دادن</p> <p>- لامپی</p> <p>- ذغالی</p> <p>۱۱-۱۱ شناسایی اصول تقسیم بندی تعداد دفعات تکرار فیلم روی شیشه عکاسی به پشت شابلن</p> <p>۱۱-۱۲ شناسایی اصول تقسیم بندی تکرار فیلم اطراف شابلن</p> <p>۱۱-۱۳ شناسایی اصول نور دادن هر فیلم باندازه مورد نیاز (زمان مناسب)</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول قراردادن لامپ های عکاسی بدون ایجاد نقطه کور (میز عکاسی)	۱۱-۱۴
			شناسایی اصول برداشتن شابلن عکاسی شده از روی میز عکاسی	۱۱-۱۵
			شناسایی اصول ریختن رنگ آبی لاجوردی به پشت شابلن عکاسی جهت مشاهده جای رتوش شدنی	۱۱-۱۶
			شناسایی اصول ریخت آب ولرم به پشت شابلن عکاسی شده جهت مشاهده وضعیت طرح عکاسی شده	۱۱-۱۷
			آشنایی با اندازه فشار آب زدن به پشت شابلن عکاسی شده جهت باز شدن طرح	۱۱-۱۸
			شناسایی اصول عیوب شابلن عکاسی شده و بر طرف نمودن معایب آن - باز شدن منافذی که باید در شابلن بسته باشد	۱۱-۱۹
			آشنایی به مکانهایی که نیاز به رتوش دارند	۱۱-۲۰
			آشنایی با قلم های مورد نیاز برای رتوش - قلم مویی - قلم ریز و درشت - قلم پهن	۱۱-۲۱
			شناسایی عیوب قابل رفع بوسیله لاک و قلم - منافذ باز شده را به کمک لاک قلم گیری نماییم	۱۱-۲۲
			شناسایی اصول رتوش نمودن شابلونها در برابر نور سفید	۱۱-۲۳
			شناسایی اصول تشخیص لاک رتوش از لاک معمولی	۱۱-۲۴
			شناسایی اصول انتخاب قلم مناسب جهت هر رتوش	۱۱-۲۵
			شناسایی اصول بستن کناره های اضافی شابلن	۱۱-۲۶



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با نوار باند برای گرفتن اضافی شابلن (جا رنگی) ۱۱-۲۷</p> <p>شناسایی اصول تنظیم رنگ کشی با توجه به ابعاد شابلن ۱۱-۲۸</p> <p>آشنایی با سیستم حرکت رنگ کش لاستیکی یا چوبی یا فلزی ۱۱-۲۹</p> <p>شناسایی اصول استفاده از رنگ بصورت نیم اتوماتیک ۱۱-۳۰</p>	
۱۰	۶	۴	<p><b>توانایی تقسیم بندی اپیدها</b></p> <p>آشنایی با ریپید یا تکرار طرح ۱۲-۱</p> <p>آشنایی با تقسیم بندی فاصله ریپیدها در روی میز ۱۲-۲</p> <p>شناسایی قرار دادن شابلن در ریپیدها و محکم کردن پیچ ریپید (سر ریپیدها) ۱۲-۳</p> <p>آشنایی با ریل کنار میز چاپ ۱۲-۴</p> <p>شناسایی سنگهای ریپید با توجه به سلیقه فرد ۱۲-۵</p> <p>شناسایی اصول قرار دادن و سفت کردن سنگهای ریپید در روی ریل میز ۱۲-۶</p> <p>آشنایی با ریپید کوچک (که طرح را به پارچه منتقل می کند) ۱۲-۷</p> <p>آشنایی با ریپید بزرگ که رنگ کش حرکت می کند ۱۲-۸</p> <p>شناسایی اصول حفظ ریپید بزرگ و کوچک ۱۲-۹</p> <p>شناسایی اصول اندازه گیری دقیق ریپید کوچک و محکم کردن ریپیدها بر اساس آن برای جلوگیری از ایجاد سر ریپید ۱۲-۱۰</p> <p>شناسایی اصول تنظیم کردن طرح روی بلانکت یا میز بوسیله پودر ۱۲-۱۱</p> <p>آشنایی با علل زدن پودر داخل شابلن روی طرحها ۱۲-۱۲</p> <p>شناسایی اصول برداشتن شابلن پودر زده و تنظیم شده جهت شستن ۱۲-۱۳</p>	
۳	۱	۲	<p><b>توانایی نمونه گیری و مقایسه نمونه با اصل نمونه</b></p> <p>آشنایی با محل نمونه گیری از پارچه چاپ شده (محل نمونه گیری از سر یکی از طاقه ها) ۱۳-۱</p>	





زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>آشنایی با لزوم عمل نمونه گیری و نمونه جهت مقایسه با نمونه سفارش داده شده</p> <p>۱۳-۲</p> <p>شناسایی اصول نمونه گیری از پارچه چاپ شده و مقایسه نمونه سفارش به جهت یکسان بودن نامها در چاپ می باشد</p> <p>۱۳-۳</p>	
۳	۱	۲	<p><b>توانایی نگهداری از شابلن ها و تشکیل آرشیو</b></p> <p>آشنایی با آرشیو شابلن ها و تشکیل آرشیو</p> <p>۱۴-۱</p> <p>آشنایی با محل مناسب آرشیو و دقت های لازم</p> <p>۱۴-۲</p> <p>شناسایی اصول آرشیو نمودن شابلونها بر اساس نقشه، طرح و زمان استفاده</p> <p>۱۴-۳</p> <p>- شابلونهایی که زود به زود استفاده می شوند در آرشیو باید در دسترس باشد</p> <p>- شابلونهایی که یک طرح را در یک قفسه قرار داده و نام نقشه و زمان آخرین استفاده از آن را روی پلاکی نوشته و در جلوی شابلونها نصب می نمایند.</p>	
۲۰	۱۴	۶	<p><b>توانایی چسباندن پارچه بر روی میز چاپ</b></p> <p>آشنایی با روش قرار دادن پارچه پهن کن روی میز</p> <p>۱۵-۱</p> <p>آشنایی با روش پهن نمودن پارچه در روی میز (از رو)</p> <p>۱۵-۲</p> <p>شناسایی تنظیم پارچه در روی میز با در نظر گرفتن محل و قرار گرفتن رپید و شابلن مورد چاپ</p> <p>۱۵-۳</p> <p>شناسایی طرح تست شده روی میز</p> <p>۱۵-۴</p> <p>آشنایی با روش چاپ کردن روی پارچه ایکه در روی میز پهن شده است</p> <p>۱۵-۵</p> <p>شناسایی اصول رعایت یک در میان چاپ نمودن پارچه در روی میز (برای هوا خوردن و خشک شدن پارچه چاپ شده)</p> <p>۱۵-۶</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول ادامه چاپ یک در میان (بقیه)	۱۵-۷
			شناسایی اصول انتخاب شابلن مورد چاپ در روی میز چاپ (مطابق طرح نمونه)	۱۵-۸
			شناسایی اصول ترتیب چاپ کردن رنگها با توجه به وضعیت طرح مورد نظر گرفتن موقعیت چاپی (قبل از چاپ زمینه)	۱۵-۹
			شناسایی اصول چاپ پارچه بترتیب رنگ (از کمرنگ به پر رنگ)	۱۵-۱۰
			آشنایی با موقعیت چاپ زمینه بعد از اتمام	۱۵-۱۱
			شناسایی روش شستن هر شابلن بعد از هر دفعه مصرف	۱۵-۱۲
۱۰	۴	۶	<b>توانایی جمع کردن پارچه چاپ شده از روی میز</b>	<b>۱۶</b>
			آشنایی با روش های قرار دادن پارچه چاپ شده در محل مخصوص برای خشک شدن	۱۶-۱
			آشنایی با تشخیص خشک بودن پارچه بعد از چاپ	۱۶-۲
			شناسایی روش جمع آوری پارچه بعد از خشک شدن	۱۶-۳
			شناسایی اصول قرار دادن سر توپهای پارچه رویهم	۱۶-۴
			آشنایی به انتقال پارچه چاپ شده برای فیکس شدن	۱۶-۵
			آشنایی با روش فیکس کردن رنگ پارچه (بخار دادن)	۱۶-۶
			آشنایی با روش وارد کردن پارچه بداخل ماشین بخار جهت فیکس شدن رنگ	۱۶-۷
			آشنایی با درجه حرارت و مدت زمان مورد نیاز برای فیکس کردن رنگ پارچه	۱۶-۸
			آشنایی با نوع بخار و انواع آن	۱۶-۹
			- بخار مرطوب رنگ اکتیو و خنثی و اسیدی با ۱۰۱ درجه	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۱۶-۱۰</p> <p>- بخار خشک با رنگ بیگمنت ۲۰-۱۸۰ درجه</p> <p>- بخار اسیدی بارنگ رایید و گن ۱۰۳-۸۰۱ درجه</p> <p>آشنایی با رنگهای مورد مصرف در چاپ دستی</p> <p>- کلیه رنگهای راکتیو</p> <p>- اسپرس</p> <p>- اسیدی</p> <p>- بیگمنت</p> <p>۱۶-۱۱</p> <p>آشنایی با روش تهیه رنگ جهت چاپ کردن و تشخیص نوع رنگ جهت پارچه مورد نظر چاپ</p> <p>۱۶-۱۲</p> <p>آشنایی با انتقال پارچه بخار خورده برای شستشو یا استنتر برای تکمیل - کنترل و بسته بندی</p>	
۸	۶	۲	<p><b>توانایی کنترل کیفیت و کمیت محصول</b></p> <p>۱۷-۱</p> <p>شناسایی لکه - خط خوردگی و غیره در عمل چاپ - عیوب چاپ - پخش شدن رنگ بر روی پارچه</p> <p>۱۷-۲</p> <p>شناسایی اصول مقایسه طرح چاپ شده بر روی دو طرف عرض پارچه</p> <p>- شدت یک رنگ مشخص در چاپ باید در دو طرف پارچه یکسان باشد</p> <p>۱۷-۳</p> <p>آشنایی با عیوب چاپ</p> <p>- کم رنگ و پر رنگ بودن یک رنگ در عرض پارچه</p> <p>- تداخل دو رنگ کنار هم</p> <p>- در صورت تداخل رنگ شابلن مربوطه را باید تنظیم نمود</p> <p>- در صورت کم رنگ و یا پر رنگ شدن یک رنگ در یک طرف پارچه</p> <p>- فشار رنگ کش را باید تنظیم نمود</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با اثرات فشار نایکنواخت رنگ کش در عرض پارچه بر روی عمق رنگ چاپ	۱۷-۴
			شناسایی اصول کنترل کیفیت و کمیت محصول تولید شده	۱۷-۵
۴	۱	۳	<p><b>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b></p> <p>آشنایی با بهداشت و نظافت فردی در محیط کار</p> <p>آشنایی با رعایت ایمنی در کارگاه</p> <p>شناسایی اصول استفاده از جعبه کمک‌های اولیه با کلیه تجهیزات و متعلقات آن</p> <p>آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آن</p> <p>آشنایی با نحوه عملکرد در صورت بروز حادثه (برق گرفتگی - خفگی - سرما و گرما زدگی)</p> <p>شناسایی اصول استفاده از وسایل اطفاء حریق کپسول های آتش نشانی و اطلاع رسانی در صورت بروز حادثه آتش سوزی</p> <p>آشنایی با سیستم های برق رسانی ماشین و خطرات احتمالی آن</p> <p>آشنایی با خطرات استفاده نکردن از وسایل ایمنی و بهداشت</p> <p>شناسایی اصول کاربرد حفاظ های و پیشگیری از حوادث ناشی از کار</p> <p>آشنایی با زمان و طرز نظافت کارگاههای چاپ دستی و ابزار آلات آن</p> <p>آشنایی با محل تجمع ضایعات و جمع آوری ضایعات و حمل آن به محلهای تعیین شده</p> <p>شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و کنترل سرتاسری دستگاه و ابزار آلات چاپ دستی</p>	<p>۱۸</p> <p>۱۸-۱</p> <p>۱۸-۲</p> <p>۱۸-۳</p> <p>۱۸-۴</p> <p>۱۸-۵</p> <p>۱۸-۶</p> <p>۱۸-۷</p> <p>۱۸-۸</p> <p>۱۸-۹</p> <p>۱۸-۱۰</p> <p>۱۸-۱۱</p> <p>۱۸-۱۲</p>



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	الیاف گیاهی		
۲	الیاف حیوانی		
۳	الیاف معدنی		
۴	الیاف بازیافته سلولزی و پروتئینی		
۵	الیاف ازبست		
۶	الیاف شیشه ای		
۷	الیاف فلزی		
۸	دستگاه های اندازه گیری		
۹	نخ های ریسیده شده		
۱۰	نخ های فیلامنت		
۱۱	نخ های تابیده ( یک لا ، دو لا ، چند لا )		
۱۲	نخ های ریسمانی و طنابی		
۱۳	نخ های کشی الاستون		
۱۴	نخ های فانتزی		
۱۵	نخ های خیاطی		
۱۶	نخ های ملانژ		
۱۷	نخ های فلزی		
۱۸	نخ های کاغذی		
۱۹	نخ های مرسریزه شده		
۲۰	لباس کار		
۲۱	کفش ایمنی		
۲۲	ماسک		
۲۳	گوشی		
۲۴	کپسول آتش نشانی		



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۵	جعبه کمک های اولیه		
۲۶	انواع شابلن		
۲۷	میز چاپ دستی با کلیه تجهیزات و متعلقات آن		
۲۸	یک طاقه پارچه جهت چاپ		
۲۹	یک نمونه از پارچه که باید به مانند آن چاپ شود		
۳۰	وسیله حمل و نقل پارچه		
۳۱	چسب		
۳۲	لاک حساس		
۳۳	قاب		
۳۴	توری با جنس های مختلف		
۳۵	پودر تالک		
۳۶	دستگاه عکاسی		
۳۷	میز عکاسی		
۳۸	وسیله رتوش عکس ( رنگ کش ، قلم مخصوص ، مویی نازک و پهن )		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : کارور چاپ دستی پارچه

فهرست منابع و نرم افزارهای آموزشی

ردیف	شرح
۱	فیلم آموزشی
۲	اسلاید
۳	کاتالوگ
۴	جزوات آموزشی
۵	CD آموزشی
۶	کتابهای چاپ دستی