

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

## استاندارد آموزش شغل

# شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

## گروه شغلی

## صنعت چاپ

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۲	۱	۲	۰	۱	۷	۰	۱	۰	۰	۰	۰	۱
ISCO-08				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۹-۲۵/۴۹/۸/۲

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۰/۵/۱

نام استاندارد: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

دبیر کمیسیون: معصومه امیری

طرح روی جلد: فریبا خدابخشی

حروفچین: سید خدیجه طباطبایی

ناشر: سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

تیراژ: ۳۰۰

نوبت چاپ: اول

سال انتشار: ۱۳۸۰

چاپ و صحافی: اداره چاپ و انتشارات مدیریت پژوهش

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد

- =====
- ۱- کلمه آشنائی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی
  - ۲- کلمه شناسائی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
  - ۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری
  - ۴- کلمه توانائی : به مفهوم قدرت انجام کار

شرایط کارآموزی :

- =====
- ۱- حداقل تحصیلات : پایان دوره راهنمایی
  - ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
  - ۳- سایر شرایط : \_\_\_\_\_

تعریف :

=====

شابلون ساز روتاری کسی است که بتواند از عهده آماده سازی شابلون روتاری جهت انتقال طرح روی آنها برآمده و همچنین توانایی استفاده دوباره از شابلونها را داشته باشد.

- مدت دوره کارآموزی : ۱۰۴ ساعت
- ۱- زمان آموزش تئوری : ۴۲ ساعت
- ۲- زمان آموزش عملی : ۶۲ ساعت

« فهرست توانایی های شابلون ساز ماشین چاپ روتاری »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی شناخت انواع شابلون های روتاری و موارد مصرف هر یک	۱
۲	توانایی تشخیص مراحل آماده سازی شابلونهای روتاری جهت انتقال طرح روی آنها و هدف آن	۲
۳	توانایی باز نمودن شابلونهای روتاری از بسته و گرد کردن آنها	۳
۴	توانایی چربی زدایی از شابلون	۵
۵	توانایی پوشش شابلون بالاک حساس به نور	۹
۶	توانایی خشک کردن شابلون پس از پوشاندن آن بالاک حساس به نور	۱۰
۷	توانایی نور دادن شابلون پس از خشک شدن	۱۱
۸	توانایی ظهور شابلون پس از نور دادن	۱۶
۹	توانایی پخت (سخت کردن) شابلون پس از ظهور آن	۱۸
۱۰	توانایی چسباندن اندرینگ	۱۹
۱۱	توانایی رتوش (کنترل و اصلاح) شابلون	۲۱
۱۲	توانایی استفاده دوباره از شابلونها	۲۳
۱۳	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و بهداشت محیط کار	۲۵

**استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری**  
**رشته :**

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- شابلون های روتاری	۲	۲		توانایی شناخت انواع شابلون های روتاری و موارد مصرف هریک	۱
۲- جزوه آموزشی				آشنایی با انواع شابلونهای روتاری	۱-۱
۳- وسایل کمی				شابلون روتاری لاکه	۱-۱-۱
آموزشی				شابلون روتاری گالوو	۱-۱-۲
				شابلون روتاری گراوری	۱-۱-۳
				آشنایی با مشخصات شابلونهای روتاری	۱-۲
				عرض	۱-۲-۱
				عرض چاپ	۱-۲-۱-۱
				عرض برش	۱-۲-۱-۲
				عرض کل	۱-۲-۱-۳
				محیط (طول دسی بیت حداکثر)	۱-۲-۲
				نمره مش	۱-۲-۳
				فرم منفذ	۱-۲-۴
				پنتا	۱-۲-۴-۱

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

# استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

## رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				استاندارد	۱-۲-۴-۲
			تشخیص انواع شابلونهای روتاری و مشخصات هر یک	شناسایی اصول تشخیص انواع شابلونهای روتاری و مشخصات هر یک	۱-۳
۱- بسته های شابلون	۳	۶		توانایی تشخیص مراحل آماده سازی شابلونهای روتاری جهت انتقال طرح روی آنها و هدف آن	۲
۲- جزوه آموزشی				آشنایی با عملیات آماده سازی شابلون جهت انتقال طرح	۲-۱
۳- وسایل کمک آموزشی				باز کردن شابلونها	۲-۱-۱
				گرد کردن	۲-۱-۲
				چربی زدایی	۲-۱-۳

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				پوشش شابلون بالاک حساس به نور خشک کردن نور دادن ظهور پخت (سخت کردن) چسباندن اندرینگ رتوش	۲-۱-۴ ۲-۱-۵ ۲-۱-۶ ۲-۱-۷ ۲-۱-۸ ۲-۱-۹ -۱-۱۰
			تشخیص ترتیب مراحل آماده سازی شابلون	شناسایی اصول تشخیص ترتیب مراحل آماده سازی شابلون جهت انتقال طرح	۲-۲
۱- بسته شابلون ۲- رینگ ۳- گیره مخصوص	۲	۲		توانایی باز نمودن شابلونهای روتاری از بسته و گرد کردن آنها آشنایی با نحوه بیرون آوردن شابلونها از بسته	۳ ۳-۱

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
حرکت دادن شابلون ۴- محفظه گرمای خشک				آشنایی با نحوه قرار دادن شابلون روی قاعده و قرار دادن رینگهای مخصوص در دو انتهای آن	۳-۲
۵- جزوه آموزشی ۶- جزوه				آشنایی با نحوه حرکت دادن شابلون توسط گیره مخصوص	۳-۳
کمک آموزشی			- بیرون آوردن شابلونها از بسته	شناسایی اصول بیرون آوردن شابلونها از بسته	۳-۴
			- قرار دادن شابلون روی قاعده و قرار دادن رینگهای مخصوص در دو انتهای آن طبق دستور العمل	شناسایی اصول قرار دادن شابلون روی قاعده و قرار دادن رینگهای مخصوص در دو انتهای آن	۳-۵
			- حرکت دادن شابلون توسط گیره مخصوص طبق دستور العمل	شناسایی اصول حرکت دادن شابلون توسط گیره مخصوص	۳-۶



## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: ساج

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با زمان و درجه حرارت مورد نیاز جهت تثبیت حالت استوانه ای شابلون	۳-۷
			تثبیت فرم استوانه ای شابلون با گرمای خشک	شناسایی اصول تثبیت فرم استوانه ای شابلون با گرمای خشک	۳-۸
۱- شابلون	۱۰	۶		توانایی چربی زدایی از شابلون	۴
۲- اس-سی-اس				آشنایی با روشهای مختلف زدودن چربی	۴-۱
ار. ۳۵ دی گریس				استفاده از حمام ماده چربی زدا	۴-۱-۱
۳- محلول سرد کرومیک اسید				استفاده از غلتک	۴-۱-۲
۴- محلول ۲۰٪ سودا			آشنایی با مواد چربی زدای مورد مصرف	۴-۲	

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

### رشته : نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
۵- اسفنج یا برس				۴-۳	آشنایی با زمان مورد نیاز جهت زدودن چربی
۶- غلتک				۴-۴	آشنایی با نحوه قرار دادن شابلون در حمام ماده چربی
۷- دستکش و عینک ایمنی				۴-۵	آشنایی با نحوه بیرون آوردن شابلون از حمام ماده چربی
۸- دوش آب سرد				۴-۶	آشنایی با نحوه قرار دادن شابلون روی غلتک مخصوص
۹- جزوه آموزشی				۴-۷	آشنایی با نحوه زدودن چربی شابلون توسط اسفنج
۱۰- وسایل کمک آموزشی				۴-۸	آشنایی با نحوه آبکشی شابلون زیردوش آب
				۴-۹	آشنایی با قلیای مورد مصرف جهت خنثی نمودن اسید
				۴-۱۰	آشنایی با نحوه خنثی نمودن کامل اسید به کمک قلیا

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با نحوه آبکشی کامل شابلون	۴-۱۱
				آشنایی با خشک کردن شابلون پس از اتمام کار	۴-۱۲
			قرار دادن شابلون در حمام ماده چربی زدا و بیرون آوردن آن طبق دستورالعمل	شناسایی اصول قرار دادن شابلون در حمام ماده چربی زدا و بیرون آوردن آن	۴-۱۳
			قرار دادن شابلون روی غلتک مخصوص	شناسایی اصول قرار دادن شابلون روی غلتک مخصوص	۴-۱۴
			زدودن چربی توسط اسفنج آغشته به ماده چربی زدا طبق دستورالعمل	شناسایی اصول زدودن چربی شابلون توسط اسفنج آغشته به ماده چربی زدا	۴-۱۵

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			- آبکشی شابلون زیر دوش آب طبق دستورالعمل	شناسایی اصول آبکشی شابلون زیر دوش آب	۴-۱۶
			- خنثی نمودن کامل اسید به کمک قلیا طبق دستورالعمل	شناسایی اصول خنثی نمودن کامل اسید به کمک قلیا	۴-۱۷
			- آبشکی کامل شابلون طبق دستورالعمل	شناسایی اصول آبشکی کامل شابلون	۴-۱۸
			- خشک کردن شابلون طبق دستورالعمل	شناسایی اصول خشک کردن شابلون	۴-۱۹



## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: ...

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- شابلون پوشاننده بالای ۲- محفظه گرمای خشک	۱	۱		توانایی خشک کردن شابلون پس از پوشاندن آن بالای حساس به نور	۶
				آشنایی با درجه حرارت مورد نیاز گرم کن جهت خشک کردن شابلون ها با گرمای خشک	۶-۱
				آشنایی با نحوه قرار دادن شابلونها در گرم کن	۶-۲
				آشنایی با نحوه انبار کردن شابلونها پس از خشک شدن	۶-۳
				آشنایی با درجه حرارت مورد نیاز جهت انبار کردن شابلونها	۶-۴
				شناسایی اصول تشخیص درجه حرارت مورد نیاز گرم کن	۶-۵
شناسایی اصول قرار دادن شابلونها در گرم کن	۶-۶				
			- تشخیص درجه حرارت مورد نیاز گرم کن - قرار دادن شابلونها در گرم کن طبق دستورالعمل		

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			- مراقبت از شابلون پس از خشک شدن - اتبار کردن شابلونها پس از خشک شدن طبق دستور العمل	شناسایی اصول مراقبت از شابلون پس از خشک شدن شناسایی اصول اتبار کردن شابلونها پس از خشک شدن	۶-۷  ۶-۸
۱- شابلون خشک شده یا گرمای خشک ۲- ماشین اشترک	۱۵	۸		توانایی نوردادن شابلون پس از خشک شدن آشنایی با ماشین مخصوص جهت نوردادن شابلون و تنظیم آن آشنایی با نحوه قرار دادن شابلون روی ماشین آشنایی با نحوه محکم کردن شابلون روی غلتک	۷ ۷-۱ ۷-۲ ۷-۳

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با قلم فلزی ماشین نوردهنده	۷-۴
				آشنایی با نحوه گراور کردن علامت (+) برای خطوط مرکزی، عرض چاپ، عرض برش و مرکز طرح به کمک قلم فلزی قبل از قرار دادن فیلم تجزیه رنگی مثبت روی شابلون	۷-۵
				آشنایی با فشار هوای مورد نیاز	۷-۶
				آشنایی با تعداد مراحل نوردادن مورد نیاز (یک مرحله ای، چند مرحله ای)	۷-۷
				آشنایی با چراغ مخصوص مجهز به لامپ هالوژن	۷-۸
				آشنایی با نحوه نور دادن شابلون	۷-۹
				آشنایی با نحوه قرار دادن فیلم تجزیه رنگی مثبت روی شابلون	۷-۹-۱



## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با نحوه تنظیم موضع برگشت چراغ روی دستگاه نور دهنده	۷-۱۰
				آشنایی با زمان لازم جهت نور دادن با توجه به غره مش و نوع طرح	۷-۱۱
				آشنایی با نحوه تخلیه هوای فشرده، پس از نور دادن	۷-۱۲
				آشنایی با نحوه برداشتن شابلون از روی ماشین نور دهنده	۷-۱۳
				آشنایی با نحوه قرارداد رینگها در دو انتهای شابلون	۷-۱۴
				آشنایی با آماده کردن شابلون جهت ظهور	۷-۱۵
			تنظیم ماشین مخصوص جهت نور دادن شابلون طبق دستور العمل	شناسایی اصول تنظیم ماشین مخصوص جهت نور دادن شابلون	۷-۱۶

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			- تنظیم فشار مورد نیاز	شناسایی اصول تنظیم فشار دستگاه	۷-۲۰
			- تشخیص تعداد مراحل نوردهی	شناسایی اصول تشخیص تعداد مراحل نوردهی مورد نیاز	۷-۲۱
			- نوردادن شابلون طبق دستورالعمل	شناسایی اصول نوردادن شابلون	۷-۲۲
			- تخلیه هوای فشرده پس از نور دادن طبق دستورالعمل	شناسایی اصول تخلیه هوای فشرده پس از نور دادن	۷-۲۳
			- برداشتن شابلون از روی ماشین نورددهنده	شناسایی اصول برداشتن شابلون از روی ماشین نورددهنده	۷-۲۴
			- قرار دادن رینگها در دو انتهای شابلون	شناسایی اصول قرار دادن رینگها در دو انتهای شابلون	۷-۲۵
			- آماده کردن شابلون جهت ظهور	شناسایی اصول آماده کردن شابلون جهت ظهور	۷-۲۶

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- ابر ضخیم ۲- ماشین ظهور ۳- سوزن ۴- پیستول ۵- شابلون نور داده شده ۶- دستور العمل کارگاهی	۵	۳		توانایی ظهور شابلون پس از نور دادن	۸
				آشنایی با ابزار مورد نیاز	۸-۱
				آشنایی با روشهای ظهور شابلون	۸-۲
				با ابر ضخیم و آب	۸-۲-۱
				با ماشین ظهور	۸-۲-۲
				آشنایی با نحوه کار با ماشین ظهور	۸-۳
				آشنایی با کنترل شابلون زیر نور	۸-۴
				آشنایی با تمیز کردن نقاط باز نشده شابلون به کمک سوزن و پیستول	۸-۵
				آشنایی با خشک کردن شابلون پس از شستن آن	۸-۶
				شناسایی اصول شستشوی لاک از موضعی که توسط طرح روی فیلم، از سخت و نامحلول شدن آنها جلوگیری شده	۸-۷
				با ابر ضخیم و آب	۸-۷-۱
				.. شستشوی لاک از موضعی که توسط طرح روی فیلم، از سخت و نامحلول شدن	
				نامحلول شدن	

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			آنها جلوگیری شده، طبق دستورالعمل	با ماشین ظهور	۸-۷-۲
			- کنترل شابلون زیر نور و تمیز کردن منافذ باز نشده به کمک سوزن و پیستول آب باز طبق دستورالعمل	شناسایی اصول کنترل شابلون زیر نور و تمیز کردن منافذ باز نشده آن به کمک سوزن و پیستول	۸-۸
			- خشک کردن شابلون پس از شستشوی آن طبق دستورالعمل	شناسایی اصول خشک کردن شابلون پس از شستشوی آن	۸-۹

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- شابلون پس از ظهور	۲	۱		توانایی پخت (سخت کردن) شابلون پس از ظهور آن	۹
۲- مساده شیمیایی مخصوص				آشنایی با انواع روشهای پخت شابلون	۹-۱
پخت شابلون				با حرارت	۹-۱-۱
۳- محفظه گرمای خشک				به وسیله مواد شیمیایی مخصوص پخت	۹-۱-۲
				آشنایی با دما و مدت زمان مورد نیاز جهت پخت شابلون	۹-۲
				آشنایی با نحوه پخت شابلون با ماده شیمیایی	۹-۳
				پخت شابلون با دما	۹-۴
				پخت شابلون با ماده شیمیایی	۹-۵

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: **رشته**

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- شابلون سخت شده	۶	۲		توانایی چسباندن اندرینگ	۱۰
۲- اندرینگ				آشنایی با انواع چسب های دو جزئی	۱۰-۱
۳- چسب دو جزئی				آشنایی با مخلوط کردن دو جزء چسب ها (چسب و کاتالیست)	۱۰-۲
۴- کاتالیزور				آشنایی با نحوه قیچی کردن شابلون روی خطوط عرضی برش	۱۰-۳
۵- ماشین مخصوص چسباندن اندرینگ				آشنایی با نحوه سمباده زدن شابلون از داخل آن	۱۰-۴
۶- جزوه آموزشی				آشنایی با انواع روشهای چسباندن اندرینگ	۱۰-۵
۷- وسایل کمک آموزشی				با ماشین مخصوص با دست	۱۰-۵-۱ ۱۰-۵-۲
	آشنایی با ماشینهای مخصوص چسباندن اندرینگ و کار با آن	۱۰-۶			
	آشنایی با نسبت ترکیب چسب و کاتالیزور	۱۰-۷			

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

### رشته : چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با نحوه چسباندن اندرینگ به شابلون روتاری	۱۰-۸
				آشنایی با دما و زمان مورد نیاز جهت خشک شدن چسب	۱۰-۹
			تشخیص انواع چسب دو جزئی مورد مصرف و کاربرد هر یک	شناسایی اصول تشخیص چسب دو جزئی مورد نیاز و کاربرد آن	۱۰-۱۰
			قیچی کردن شابلون روی خطوط عرضی برش طبق دستورالعمل	شناسایی اصول قیچی کردن شابلون روی خطوط عرضی برش	۱۰-۱۱
			سمباده زدن شابلون از داخل آن طبق دستورالعمل	شناسایی اصول سمباده زدن شابلون از داخل آن	۱۰-۱۲
			چسباندن اندرینگ به شابلون روتاری طبق دستورالعمل	شناسایی اصول چسباندن اندرینگ به شابلون روتاری	۱۰-۱۳

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته: **سازمان**

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
			تشخیص نسبت مناسب ترکیب چسب و کاتالیزور	شناسایی اصول تشخیص نسبت مناسب ترکیب چسب و کاتالیزور	۱۰-۱۴
			تشخیص دما و زمان مورد نیاز جهت خشک شدن چسب	شناسایی اصول تشخیص دما و زمان مورد نیاز جهت خشک شدن چسب	۱۰-۱۵
۱- ماشین چاپ روتاری	۳	۳		توانایی رتوش (کنترل و اصلاح) شابلون	۱۱
۲- لاک رتوش			آشنایی با انواع لاک رتوش	۱۱-۱	
۳- قلم مویی			لاک رتوش یک جزئی	۱۱-۱-۱	
۴- سوزن			اس - سی - آر ۱۶۶	۱۱-۱-۱-۱	
۵- پیستول			لاک رتوش دو جزئی	۱۱-۱-۲	
۶- وسایل کمکی آموزشی			اس - سی - آر ۱۶۳ و کاتالیزور اس - سی - آر ۱۶۳	۱۱-۱-۲-۱	

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با نسبت ترکیب لاک و کاتالیزور با یکدیگر	۱۱-۲
				آشنایی با نحوه قرار دادن شابلون بر روی ماشین چاپ جهت کنترل نهایی	۱۱-۳
				آشنایی با نحوه باز کردن منافذ مسدود شابلون با سوزن و پیستول	۱۱-۴
				آشنایی با نحوه مسدود کردن منافذ باز شابلون با لاک رتوش و قلم مویی	۱۱-۵
			تشخیص انواع لاک رتوش	شناسایی اصول تشخیص انواع لاک رتوش	۱۱-۶
			قرار دادن شابلون روی ماشین چاپ جهت کنترل نهایی	شناسایی اصول قرار دادن شابلون روی ماشین چاپ جهت کنترل نهایی	۱۱-۷
			باز کردن منافذ بسته شابلون با سوزن و پیستول طبق دستورالعمل	شناسایی اصول باز کردن منافذ بسته شابلون با سوزن و پیستول	۱۱-۸

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

### رشته : نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
			- مسدود کردن منافذ باز شابلون با لاک رتوش و قلم مویی طبق دستورالعمل	۱۱-۹	شناسایی اصول مسدود کردن منافذ باز شابلون با لاک رتوش و قلم مویی
۱- شابلون گراور شده	۴	۴		۱۲	توانایی استفاده دوباره از شابلونها
۲- حلال چسب اندزینگ اس، سی-آر ۳۰				۱۲-۱	آشنایی با نحوه جدا نمودن اندزینگها از شابلون
۳- اس-سی -آر ۳۱ (حلال لاک)				۱۲-۲	آشنایی با مدت زمان لازم قرار گرفتن شابلون در حمام حلال چسب اندزینگ
۴- اسفنج				۱۲-۳	آشنایی با حلالهای لاک و کاربرد هر یک
۵- اس-سی				۱۲-۴	آشنایی با نحوه زدودن لاک از شابلون

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

رشته : ساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
آر ۳۳ (حلال لاک) ۶- اسید کرومیک ۷- آب اکسیژنه ۸- جزوه آموزشی ۹- وسایل کمک آموزشی			- جدا نمودن اندرینگها از شابلون طبق دستورالعمل - تشخیص مدت زمان لازم جهت قرار گرفتن شابلون در حمام چسب اندرینگ - تشخیص حلال مناسب لاک - تشخیص مدت زمان لازم جهت قرار گرفتن شابلون در حمام چسب اندرینگ - تشخیص حلال مناسب لاک - زدودن لاک از شابلون طبق	آشنایی با مدت زمان لازم جهت حل کردن لاک با توجه به نوع لاک آشنایی با آبکشی شابلون پس از حل شدن لاک آشنایی با خشک کردن شابلون پس از اتمام کار شناسایی اصول جدا نمودن اندرینگها از شابلون شناسایی اصول تشخیص مدت زمان لازم جهت قرار گرفتن شابلون در حمام چسب اندرینگ شناسایی اصول تشخیص حلال مناسب لاک شناسایی اصول زدودن لاک از شابلون	۱۲-۵  ۱۲-۶ ۱۲-۷ ۱۲-۸ ۱۲-۹ ۱۲-۱۰ ۱۲-۱۱

## استاندارد مهارت و آموزشی: شابلون ساز ماشین چاپ روتاری

### رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- شیلنگ مکش ضایعات			دستورالعمل	شناسایی اصول تشخیص	۱۲-۱۲
			- تشخیص مدت زمان لازم جهت زدودن لاک	مدت زمان لازم جهت زدودن لاک	
			زدودن لاک	شناسایی اصول آبکشی	۱۲-۱۳
۱- جمعیه کمکهای اولیه ۲- کپسول آتش نشانی ۳- جزوه	۴	۲	شابلون - آبکشی شابلون پس از حل شدن لاک طبق	شابلون پس از حل شدن لاک	
			دستورالعمل	شناسایی اصول خشک	۱۲-۱۴
			- خشک کردن شابلون پس از پایان کار طبق دستورالعمل	کردن شابلون پس از اتمام کار	
				توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و بهداشت محیط کار	۱۳
				آشنایی با وسایل حفاظتی و بهداشت کار	۱۳-۱