

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

شابلون ساز تخت

گروه شغلی

صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

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

۹-۲۵/۴۹/۱/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۸/۱/۱



خلاصه استاندارد

<p>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</p> <p>آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم میانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار</p>
<p>مشخصات عمومی شغل :</p> <p>شابلون ساز تخت کسی است که بتواند از عهده آماده سازی شابلن جهت انتقال طرح روی آن ها برآمده و همچنین از استفاده دوباره شابلون های استفاده شده بعد از شستشو و تمیز کردن را به نحو مطلوب داشته باشد.</p>
<p>ویژگی های کارآموز ورودی :</p> <p>حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی</p> <p>حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی</p> <p>مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد</p>
<p>طول دوره آموزشی :</p> <p>طول دوره آموزش : ۲۱۰ ساعت</p> <p>- زمان آموزش نظری : ۷۶ ساعت</p> <p>- زمان آموزش عملی : ۱۳۴ ساعت</p> <p>- زمان کارآموزی در محیط کار : - ساعت</p> <p>- زمان اجرای پروژه : - ساعت</p> <p>- زمان سنجش مهارت : - ساعت</p>
<p>روش ارزیابی مهارت کارآموز :</p> <p>۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵ %</p> <p>۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵ %</p> <p>۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰ %</p> <p>۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی : ۶۵ %</p>
<p>ویژگیهای نیروی آموزشی :</p> <p>حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مرتبط</p>



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی تشخیص شابلون تخت
۲	توانایی کاربرد فریم (قاب) شابلون تخت (فلت)
۳	توانایی تور کشی قاب (فریم)
۴	توانایی کاربرد مش (تعداد منفذها در سانتی متر ریز و درشت)
۵	توانایی کاربرد مواد پوشش دهنده برای شابلون تخت (لاک و فتوکرم لاک)
۶	توانایی شستن شابلون تور کشی شده
۷	توانایی گرفتن کناره های شابلون
۸	توانایی انتقال لاک به پشت شابلون
۹	توانایی کاربرد دستگاه عکاسی
۱۰	توانایی شستشوی کامل و باز کردن طرح شابلون
۱۱	توانایی کنترل شابلون عکاسی شده جهت انتقال برای چاپ
۱۲	توانایی قرار دادن شابلون آماده شده روی میز چاپ
۱۳	توانایی تنظیم طرح با استفاده از پودر روی بلانکت
۱۴	توانایی قرار دادن وسیله انتقال رنگ از شابلون به پارچه های رنگ کش ، میله رنگ
۱۵	توانایی بالا و پایین گذاشتن شابلون روی ماشین
۱۶	توانایی تشخیص پروسه های حکاکی با سیستم دیجیتالی برای تهیه شابلون های تاری ، تخت
۱۷	توانایی به کارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	<p>توانایی تشخیص شابلون تخت</p> <p>۱-۱ آشنایی با شابلون ، انواع و هدف از استفاده آن ها</p> <p>۱-۲ آشنایی با قطعات و ادوات و لوازم جهت ساخت شابلون تخت</p> <p>۱-۳ آشنایی با روش استفاده از هر کدام لوازم مورد مصرف شابلون سازی</p> <p>۱-۴ آشنایی با دستگاه های موجود در شابلون سازی</p> <p>۱-۵ شناسایی اصول تشخیص شابلون تخت</p>	۶	۳	۹
۲	<p>توانایی کاربرد فریم (قاب) شابلون تخت (فلت)</p> <p>۲-۱ آشنایی با قاب مورد مصرف و انواع آن برای هر طرح</p> <p>۲-۲ آشنایی با جنس قاب و اندازه ها آن نسبت به طرح (چوبی و فلزی)</p> <p>۲-۳ آشنایی به سفارش دادن ساخت قاب شابلون طبق طرح</p> <p>۲-۴ آشنایی با روش تشخیص سر رپید (تکرار) شابلون</p> <p>۲-۵ آشنایی با محل پیچ رپید</p> <p>۲-۶ شناسایی اصول محکم کردن پیچ هر رپید</p> <p>۲-۷ شناسایی اصول ساخت قاب شابلون تخت طبق مورد نظر</p>	۵	۱۱	۱۶
۳	<p>توانایی تور کشی قاب (فریم)</p> <p>۳-۱ آشنایی با توری (گاز) و انواع آن ریز و درشت</p> <p>- تور کشی هیدرولیکی (بادی) ، دستی ، برقی</p> <p>۳-۲ آشنایی با روش استفاده از تورکشی هیدرولیکی و غیر هیدرولیکی سوزنی</p> <p>۳-۳ آشنایی با زمان مورد نیاز برای تور کشی</p> <p>۳-۴ آشنایی با اهرم هیدرولیکی ، روش تعیین مقدار کشش لازم</p> <p>۳-۵ شناسایی اصول تورکشی قاب (فریم)</p> <p>۳-۶ شناسایی اصول سنباده زدن قاب</p>	۶	۱۶	۲۲



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۳-۷	آشنایی با چسب مورد نیاز و انواع آن			
۳-۸	شناسایی اصول چسب زدن قاب			
۳-۹	آشنایی با دستگاه توری کش			
۳-۱۰	شناسایی اصول قرار دادن قاب در روی دستگاه تورکش			
۳-۱۱	شناسایی اصول چسب زدن دوباره قاب			
۳-۱۲	آشنایی با زمان ماندن قاب در تخت کشش			
۳-۱۳	شناسایی اصول جدا کردن شابلون از دستگاه تورکش			
۳-۱۴	شناسایی اصول بریدن اضافی توری			
۳-۱۵	شناسایی چسباندن اضافی توری به دور شابلون در هر چهار طرف			
۳-۱۶	آشنایی با زمان خشک شدن چسب کامل قاب			
۳-۱۷	شناسایی اصول شستشوی شابلون تورکشی شده جهت چربی زدایی (با صابون و مواد قلیایی)			
۴	توانایی کاربرد مش (تعداد منفذها در سانتی متر ریز و درشت)	۴	۴	۸
۴-۱	آشنایی با تعریف ، هدف از مش و نمره مش (مش های مختلف)			
۴-۲	آشنایی با علت ریز و درشت بودن مش نسبت به طرح مورد نظر			
۴-۳	آشنایی با روش تعیین نمره مش			
۴-۴	شناسایی انتخاب مش مورد نیاز هر رنگ از یک طرح و کاربرد آن در چاپ تخت			
۴-۵	شناسایی محاسبه تولید با هر ریپد (تکرار)			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۵	توانایی کاربرد مواد پوشش دهنده برای شابلون تخت (لاک و فتوکرم لاک)	۸	۱۴	۲۲
۵-۱	آشنایی با لاک مورد مصرف و انواع آن در شابلون های مختلف			
۵-۲	آشنایی با مقدار مورد مصرف حساس در لاک			
۵-۳	شناسایی توزین لاک حساس مورد مصرف			
۵-۴	شناسایی اصول آماده سازی لاک (مخلوط کردن لاک و فتوکرم لاک) درجه حساس			
۵-۵	آشنایی با تفاوت لاک ها با یکدیگر از نظر کارخانجات سازنده			
۵-۶	آشنایی با رنگ نور مورد نیاز برای محیط شابلون سازی و عکاسی نور زرد و یا قرمز			
۵-۷	آشنایی با زمان لاک زدن			
۵-۸	آشنایی با سرعت لاک زدن			
۵-۹	آشنایی با روش لاک زدن دستی و ماشینی			
۵-۱۰	شناسایی اصول کاربرد دستگاه لاک زن (قرار دادن شابلون در دستگاه لاک زن)			
۵-۱۱	شناسایی اصول لاک زدن شابلون			
۵-۱۲	شناسایی اصول ریختن لاک حساس در داخل مخزن دستگاه لاک زن			
۵-۱۳	شناسایی اصول برداشتن شابلون از دستگاه لاک زن			
۵-۱۴	شناسایی اصول نظافت دستگاه لاک زن بعد از هر مصرف به وسیله آب			
۵-۱۵	شناسایی قرار دادن لوازم مصرف شده لاک زن در جای مخصوص مشخص شده			
۵-۱۶	آشنایی با مدت زمان و درجه حرارت دادن به شابلون لاک زده شده			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول حمل شابلون لاک خورده به داخل خشک کن	۵-۱۷
			شناسایی پیشگیری از عیوب کم و زیاد حرارت دادن به شابلون لاک زده شده	۵-۱۸
			آشنایی با حرارت های اطاقک های خشک کن	۵-۱۹
۷	۴	۳	توانایی شستن شابلون تورکشی شده	۶
			آشنایی با مواد شیمیایی مورد مصرف جهت شستشو (مواد قلیایی یا صابون)	۶-۱
			آشنایی با علت شستن شابلون تورکشی شده	۶-۲
			آشنایی به علت چربی زدایی شابلون تورکشی شده	۶-۳
			شناسایی قرار دادن شابلون چربی زدایی شده در خشک کن	۶-۴
			آشنایی با زمان و حرارت لازم برای خشک کردن	۶-۵
			شناسایی اصول شستن شابلون تورکشی شده	۶-۶
			شناسایی بیرون آوردن شابلون از دستگاه خشک کن جهت آماده نمودن لاک زدن	۶-۷
۵	۳	۲	توانایی گرفتن کناره های شابلون	۷
			آشنایی با کناره های شابلون	۷-۱
			شناسایی بستن شابلن ، کناره های شابلون جهت جلوگیری نفوذ رنگ از پارچه	۷-۲
			شناسایی گرفتن اضافات غیر قابل نیاز شابلون با نوار چسب یا لاک مخصوص	۷-۳
			شناسایی اصول گرفتن کناره های شابلون (برای توقف رنگ جهت چاپ)	۷-۴



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۸	توانایی انتقال لاک به پشت شابلون آشنایی با انتخاب وسیله انتقال لاک به شابلون (ناودانی) آشنایی با وسیله گرفتن اضافات غیر قابل نیاز شابلون با نوار چسب یا لاک مخصوص شناسایی اصول گرفتن کناره های شابلون (برای توقف رنگ جهت چاپ) آشنایی با علت انتقال لاک به پشت شابلون آشنایی با نور محیط لاک زنی شابلون آشنایی با مدت زمان و حرارت مورد نیاز به ماندن شابلون در خشک کن شناسایی وارد کردن شابلون به دستگاه خشک کن شناسایی اصول انتقال شابلون لاک خورده ، خشک شده به دستگاه عکاسی	۵	۱۵	۲۰
۹	توانایی کاربرد دستگاه عکاسی آشنایی با تشخیص پشت و روی فیلم مورد نیاز عکاسی آشنایی با قرار دادن پشت فیلم روی میز کار آشنایی با دستگاه عکاسی و انواع آن (میزی ، دستگاه عکاسی و اکیوم ، برقی) آشنایی با تجهیزات و قسمت های مختلف عکاسی آشنایی با روش تقسیم بندی تکرار فیلم در دستگاه عکاسی و تثبیت نمودن ریپید روی شابلون با پیچ مخصوص شناسایی اصول قرار دادن شابلون روی دستگاه عکاسی در جای مناسب آشنایی با مقدار نور و زمان مورد نیاز هر شابلون از هر طرف (اندازه حرکت دستگاه نور به شابلون) شناسایی برداشتن شابلون از روی دستگاه عکاسی	۱۲	۱۷	۲۹



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۹-۹	آشنایی با علامت + فیلم در روی تکرار			
	- روی هم قرار دادن علامت + فیلم در روی تکرار			
۹-۱۰	آشنایی با آب مورد مصرف بعد از عکاسی			
۹-۱۱	شناسایی آب زدن به شابلون عکاسی شده و علت آن			
۹-۱۲	شناسایی آماده نمودن رنگ آبی جهت ریختن پشت شابلون			
	- برای بهتر دیدن سوراخ های طراحی اضافی			
۹-۱۳	شناسایی اصول وارد کردن رنگ آبی به پشت شابلون (برای تکرار طرح ، شید طرح)			
۹-۱۴	شناسایی گرم و سرد نمودن آب مورد مصرف جهت باز نمودن شابلون عکاسی شده			
۹-۱۵	شناسایی اصول کاربرد دستگاه عکاسی			
۱۰	توانایی شستشوی کامل و باز کردن طرح شابلون	۲	۳	۵
۱۰-۱	آشنایی با روش انتقال شابلون عکاسی شده به داخل خشک کن			
۱۰-۲	آشنایی با زمان و درجه حرارت مورد نیاز برای خشک کردن شابلون			
۱۰-۳	آشنایی با درجه حرارت مورد نیاز برای پخت لاک شابلون			
۱۰-۴	شناسایی اصول شستشوی کامل و باز کردن طرح شابلون			
۱۱	توانایی کنترل شابلون عکاسی شده جهت انتقال برای چاپ	۵	۱۳	۱۸
۱۱-۱	آشنایی با وسیله (پایه) کنترل شابلون			
۱۱-۲	آشنایی با چراغ کنترل شابلون			
۱۱-۳	شناسایی اصول تشخیص عیوب اضافی برای طرح مورد نظر			
۱۱-۴	آشنایی با قلم های رتوش			
۱۱-۵	آشنایی با لاک رتوش			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۱۱-۶ شناسایی اصول رتوش کاری شابلون</p> <p>۱۱-۷ شناسایی اصول خشک کردن شابلون رتوش شده</p> <p>۱۱-۸ شناسایی چسباندن نوار پارچه ای جهت استقرار رنگ در داخل شابلون</p> <p>کناره های شابلن</p> <p>۱۱-۹ شناسایی اصول کنترل و بررسی شابلون رتوش شده</p> <p>۱۱-۱۰ شناسایی اصول انتقال شابلون سر ماشین</p> <p>۱۱-۱۱ شناسایی اصول کنترل شابلون عکاسی شده جهت انتقال برای چاپ</p>	
۹	۶	۳	<p>۱۲ توانایی قرار دادن شابلون آماده شده روی میز چاپ</p> <p>۱۲-۱ آشنایی با میزهای چاپ</p> <p>۱۲-۲ شناسایی اصول بستن شابلون آماده شده روی میز چاپ و فیکس نمودن آن (ثابت نمودن)</p> <p>۱۲-۳ شناسایی اصول کنترل شابلون فیکس شده</p> <p>۱۲-۴ آشنایی با آماده نمودن راپرت روی میز کار ثابت (میز های ثابت)</p> <p>۱۲-۵ آشنایی با آماده نمودن راپرت (راپید ، تکرار) روی ماشین (بلانکت سیار ماشین)</p> <p>۱۲-۶ شناسایی قرار دادن شابلون دوم و بعدی ها در میزهای ثابت با حرکت دور پید</p> <p>۱۲-۷ شناسایی قرار دادن شابلون دوم و بعدی ها (چاپ ماشینی)</p>	
۹	۶	۳	<p>۱۳ توانایی تنظیم طرح با استفاده از پودر روی بلانکت</p> <p>۱۳-۱ آشنایی با زدن پودر داخل شابلون جهت تنظیم بلانکت</p> <p>۱۳-۲ آشنایی با علل زدن پودر داخل شابلون روی طرح</p> <p>۱۳-۳ شناسایی تنظیم طرح با استفاده از پودر روی بلانکت</p> <p>۱۳-۴ شناسایی اصول برداشتن شابلون پودر زده شده و تنظیم شده جهت شستن</p>	



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۴	توانایی قرار دادن وسیله انتقال رنگ از شابلون به پارچه های رنگ کش ، میله رنگ آشنایی با روش انتخاب وسیله مناسب هر طرح داخل شابلون (میله و رنگ کش) شناسایی اصول قرار دادن میله یا رنگ کش در داخل شابلون شناسایی اصول برداشتن وسیله انتقال رنگ از داخل شابلون آشنایی با انتخاب رنگ کش دستی در داخل شابلون (میز دستی) آشنایی با ماشین های چاپ یا دستگاه چاپ و انواع آن که شابلون برای آن تهیه می شود	۳	۶	۹
۱۵	توانایی بالا و پایین گذاشتن شابلون روی ماشین آشنایی با ترتیب قرار دادن رنگ ها در روی ماشین و علت آن (از کمرنگ به پر رنگ) آشنایی با جا به جایی شابلون شسته شده شناسایی بایگانی کرد شابلون استفاده شده شناسایی اصول بالا و پایین گذاشتن شابلون روی ماشین شناسایی اصول پاک کردن شابلون با مواد مناسب مستمر که طرح آن مورد نیاز می باشد	۳	۲	۵
۱۶	توانایی تشخیص پروسه های حکاکی با سیستم دیجیتالی برای تهیه شابلون های تاری ، تخت آشنایی با ماشین های چاپ روتاری ، تخت ، اینجکت ، ماکس و لیزر آشنایی با پروسه عمل اینجکت با استفاده از مرکب پروسه تر آشنایی با پروسه عمل ماکس جت با استفاده از واکس پروسه تر	۳	۵	۸



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با پروسه لیزر جت با استفاده از لیزر پروسه خشک	۱۶-۴
			آشنایی با مصرف مواد شیمیایی ماشین اینجکت مرکب مخصوص	۱۶-۵
			آشنایی با مصرف مواد شیمیایی ماشین واکس	۱۶-۶
			شناسایی استفاده کاربردی دستگاه لیزر بدون مواد	۱۶-۷
			آشنایی با ظهور تر شابلون نور دیده برای اینجکت و ماکس	۱۶-۸
			آشنایی با ظهور خشک شابلون نور دیده برای شابلون لیزر	۱۶-۹
			آشنایی با مدت زمان لازم برای تهیه شابلون بعد از عکاسی برای ماشین‌های اینجکت و ماکس سه ساعت	۱۶-۱۰
			آشنایی با تهیه شابلون بعد از عکاسی برای ماشین لیزر (زمان لازم نیست)	۱۶-۱۱
			آشنایی با زمان های لازم برای عکاسی جهت تهیه اسکرین ۱۸۵۰ برای اینجکت و ماکس و لیزر (۳۲ - ۴۰ - ۵۰ دقیقه می باشد)	۱۶-۱۲
			شناسایی اصول پاک کردن شابلون لیزر با فشار یک دکمه و بدون آلودگی محیط زیست	۱۶-۱۳
			شناسایی اصول شستشوی مرکب شابلون اینک جت (باعث آلودگی فاضلاب می شود)	۱۶-۱۴
			شناسایی اصول شستشوی واکس شابلون ماکس (باعث آلودگی فاضلاب می شود)	۱۶-۱۵
			شناسایی رتوش شابلون اینجکت به جهت (پاشیده شدن مرکب ، مایع و گذشتن نور از لایه نازک مرکب بعد از اتمام کار)	۱۶-۱۶
			شناسایی شابلون ماکس و لیزر (نیاز به هیچگونه رتوشی ندارد)	۱۶-۱۷
			شناسایی اصول استفاده مجدد از شابلون (تجربه در مورد مارک اشتورک) برای ماشین اینجکت و ماکس	۱۶-۱۸



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۶-۱۹	- به علت اینکه با اسید کار می شود حداکثر دو دفعه برای لیزر بدون محدودت تا وقتی که شابلون خسارت ندیده باشد آشنایی با تخمین عمر مفید سستم برای شابلون های اینجکت و واکس ۱/۵ تا ۲ سال			
۱۶-۲۰	- برای شابلن لیزر فعلاً سیستم مدرن تر موجود نیست شناسایی اصول تهیه شابلون لیزر (قبل از عکاسی لاک زده همیشه آماده نگهداشت و بدون هیچ تاخیری مصرف نمود)			
۱۶-۲۱	شناسایی اصول نگهداشتن شابلون اینجکت و واکس - به واسطه آن که محیط تر می باشد تنظیم و دقت در کار بسیار زیاد می باشد			
۱۶-۲۲	شناسایی اصول نگهدای شابلون لیزر - نگهداری و تعمیرات و تنظیم تقریباً لازم ندارد زیرا محیط خشک می باشد			
۱۷	توانایی به کارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار	۳	۶	۹
۱۷-۱	آشنایی با مفهوم نکات حفاظتی و ایمنی در کارگاه شابلون سازی - حفاظت از کارتن شابلون و به خصوص در موقع حمل و نقل شابلون ها و جلوگیری از خراب یا زخمی شدن آن ها			
۱۷-۲	آشنایی با بهداشت و نظافت فردی در محیط کار			
۱۷-۳	آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آن ها و نحوه عملکرد در صورت بروز حادثه			
۱۷-۴	شناسایی اصول کاربرد نکات حفاظتی در محیط کار			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- استفاده از حفاظ های مخصوص در دستگاه های مربوطه و اطمینان از صحت عملکرد آن</p> <p>- بازدید از قسمت های منتهی به برق</p> <p>- رعایت فاصله ایمنی قسمت های متحرک</p> <p>- کنترل اتصال سیم آرت دستگاه به زمین</p> <p>- چیدمان صحیح کارگاهی بر اساس ضوابط کارگاه</p> <p>- تامین نور طبیعی و لازم در کارگاه</p> <p>- احداث کف کارگاه بر اساس ضوابط و استاندارد رایج دنیا به طوری که هیچگونه سرخوردگی پیش نیامده و یا مانعی در کارگاه به وجود نیآورده</p> <p>- تعبیه سیستم مرکزی هوا و ذرات مواد مصرفی از نوع مصرفی</p> <p>- استفاده از هواکش های فیلتری ، تمیز نگهداشتن محیط کار</p> <p>- استفاده جعبه های کمک های اولیه با کلیه تجهیزات و متعلقات آن و کپسول های آتش نشانی</p> <p>- استفاده از تابلوهای ایمنی در کارگاه جهت هشدار به افراد جهت جلوگیری از حادثه</p> <p>- استفاده از وسایل حفاظت ایمنی فردی به مانند کفش ایمنی ، عینک حفاظتی ، ماسک حفاظتی ، لباس کار مناسب</p> <p>شناسایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار و پیشگیری از حوادث</p>	۱۷-۵



فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	قلم مویی		
۲	جعبه کمک های اولیه		
۳	کپسول آتش نشانی		
۴	دستگاه کمپرسور باد		
۵	دستگاه عکاسی ماشین ظهور		
۶	خشک کن دو طاقی		
۷	ماشین شستشوی		
۸	دستگاه لاک زن		
۹	دستگاه رتوش		
۱۰	کانال بیرون آوردن شابلون		
۱۱	قیچی		
۱۲	سانتی متر ، خط کش		
۱۳	تشت لاک زن		
۱۴	سوزن		
۱۵	پیستون		
۱۶	ماشین مخصوص چسباندن		
۱۷	چسب مخصوص		
۱۸	لاک شابلون		
۱۹	شابلون تخت (یک کارتن)		
۲۰	نوار چسب		
۲۱	توری		
۲۲	قاب		
۲۳	گریس		



فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۴	مواد چربی زدایی قلیایی		
۲۵	صابون		
۲۶	سود گوستیک		
۲۷	اسفنج		
۲۸	برس		
۲۹	لاک حساس به نور		
۳۰	ماده شیمیایی مخصوص پخت شابلون		
۳۱	لاک رتوش		
۳۲	حلال چسب		