

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

گراور ساز

گروه شغلی

صنعت چاپ

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۷۸/۱۰/۱

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

=====

گراور ساز کسی است که بتواند از عهده عکاسی، کتاکت کاری، رتوش کاری، مونتاژ کاری، کپی کاری، اسیدزنی، حکاکی تهیه کلیشه نایلوپرینت و تهیه کلیشه لاستیکی برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۳۷۵ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۱۸۰ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۹۵ ساعت

« فهرست توانایی های گراور ساز »

صفحه	عنوان	ردیف
۱	توانایی عکاس گراور ساز	۱
۱۱	توانایی کتتاکت کار گراور سازی	۲
۱۵	توانایی رتوش کار گراور سازی	۳
۲۰	توانایی مونتاژکار گراور سازی	۴
۲۲	توانایی کپی کار گراور سازی	۵
۲۵	توانایی اسیدزنی گراور سازی	۶
۲۷	توانایی حکاکی گراور سازی	۷
۲۷	توانایی تهیه کلیشه نایلو پرینت	۸
۲۸	توانایی تهیه کلیشه لاستیکی	۹

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- دوربین افقی	۷۵	۶۵	کار با وسایل و دستگاههای عکاسی کار با وسایل و لوازم تاریکخانه کار با انواع فیلم	توانایی عکاس گراور ساز	۱
۲- دوربین عمودی				شناسایی وسایل و دستگاهها	۱-۱
۳- آگراندیسمان				عکاسی و طرز کار با آن	۱-۱-۱
۴- دستگاه ظهور				- دوربین افقی (ریلی)	۱-۱-۱
دنسیتومتر				- دوربین عمودی	۱-۱-۲
۵- دستگاه کتاکت				- آگراندیسمان	۱-۱-۳
و خشک کن				- دستگاه ظهور	۱-۱-۴
۶- آینه ها				- دنسیتومتر	۱-۱-۵
۷- لنزها				- دستگاه کتاکت	۱-۱-۶
۸- فیلترها				- دستگاه خشک کن	۱-۱-۷
۹- انواع ترام				آشنایی با سیستم تاریکخانه	۱-۲
۱۰- پیمانهای مدرج				شناسایی وسایل و لوازم تاریکخانه	۱-۳
۱۱- سینک (تشتک)				تاریکخانه و طرز کار با آنها	۱-۴
۱۲- ساعت				شناسایی انواع فیلم و طریقه کاربرد آنها	۱-۴-۱
۱۳- تاریکخانه				- فیلمهای اورتو	۱-۴-۱
۱۴- حرارت سنج				- فیلمهای مستقیم	۱-۴-۲
۱۵- پانچ				- فیلمهای پان (هافتون) رنگی	۱-۴-۳
۱۶- وسایل برش				- فیلمهای پان لیت	۱-۴-۴
۱۷- فیلم			- فیلمهای هافتون برای سیاه و سفید	۱-۴-۵	
۱۸- آبیگر			- فیلمهای ماسک	۱-۴-۶	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱۹- آبرو- جیر- نوار				فیلمهای استرنیک فیلم (غلط گیری)	۱-۴-۷
۲۰- نمونه رنگی				- فیلمهای کترنوفلکس	۱-۴-۸
- ذره بین				- فیلمهای دی لایت	۱-۴-۹
۲۱- لامپ- میز				- فیلمهای دوبلی کیت	۱-۴-۱۰
بایگانی فیلم				- حساسیت فیلم ها	۱-۴-۱۱
۲۲- میز برش فیلم			- تشخیص ژلاتین فیلم	شناسایی اصول تشخیص ژلاتین	۱-۵
۲۳- ترام سنج			در تاریکخانه	فیلم در تاریکخانه	
۲۴- میز کنترل فیلم			- استانداردهای فیلم	شناسایی استانداردهای فیلم	۱-۶
۲۵- سطلهای			- بریدن فیلم و	شناسایی اصول بریدن فیلم و	۱-۷
پلاستیک			قرار دادن آن در تابلو	قرار دادن آن در تابلو	
۲۶- انواع چسب			- مراحل مختلف	شناسایی اصول مراحل مختلف	۱-۸
۲۷- قیچی- تیزبر			عکاسی	عکاسی	
۲۸- انواع دارو				- عکاسی خطی سیاه و سفید	۱-۸-۱
۲۹- نورد هواگیر				- عکاسی ترامه سیاه و سفید	۱-۸-۲
۳۰- انواع فیلم				- عکاسی هافتون از روی اورژینال	۱-۸-۳
				- عکاسی هافتون از روی اسلاید	۱-۸-۴
				- عکاسی هافتون با ماسک از روی اورژینال	۱-۸-۵
				- عکاسی هافتون با ماسک از روی اسلاید	۱-۸-۶
				- عکاسی با فیلم پان لیت جهت تفکیک خطی رنگی	۱-۸-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۱-۸-۸ - عکاسی با فیلم پان لیت ترام مستقیم ساده چهار رنگ	
				۱-۸-۹ - عکاسی با فیلم پان لیت با ماسک جهت چهار رنگ	
				۱-۸-۱۰ - دیا کردن نگاتیوهای ترام دار با دوربین	
				۱-۸-۱۱ - دیا کردن هفتون با دوربین	
				۱-۸-۱۲ - دیا کردن نگاتیوهای ترام دار با آگراندیسمان	
				۱-۸-۱۳ - دیا کردن نگاتیوهای هفتون با آگراندیسمان	
				۱-۸-۱۴ - گرفتن ماسک از روی اسلاید با دستگاه کنتاکت	
				۱-۸-۱۵ - گرفتن چهار رنگ هفتون با دستگاه کنتاکت از روی اسلاید	
			سیستم های مختلف عکاسی متناسب با اصل کار	۱-۹ - شناسایی سیستم های مختلف عکاسی متناسب با اصل کار - سیستم های مختلف عکاسی با ماسک که از طریق کارخانجات ساخت فیلم ارایه می شود	
				۱-۹-۲ - عکاسی انواع اورژینال اسلاید، نقاشی های مختلف	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- تشخیص رنگ و نوع عکاسی متناسب با اصل	شناسایی تشخیص رنگ و نوع عکاسی متناسب با اصل - استفاده از اسکالای رنگ	۱-۱۰ ۱-۱۰-۱
				- تشخیص ترکیب رنگها	۱-۱۰-۲
				تشخیص رنگ اسلاید و اورژینال های مختلف	۱-۱۰-۳
			- نور و تنظیم دیافراگم با فیلتر و بدون فیلتر	شناسایی نور و تنظیم دیافراگم با فیلتر و بدون فیلتر	۱-۱۱
				- میزان نور لامپهای دوربین	۱-۱۱-۱
				- میزان نور لامپهای آگراندیسمان	۱-۱۱-۲
				- مقدار زمان نور فیلم های اورتو با فیلتر و بدون فیلتر و تنظیم دیافراگم	۱-۱۱-۳
				- میزان نور سفید دستگاہهای دوربین و آگراندیسمان و کتاکت	۱-۱۱-۴
				- زمان نور هافتون و ماسک با فیلتر و تنظیم دیافراگم	۱-۱۱-۵
				- اثر نور زیاد و یا کم بر روی فیلم	۱-۱۱-۶
			- لنزها و آینه ها و نحوه استفاده از آنها	شناسایی لنزها و آینه ها و نحوه استفاده از آنها	۱-۱۲
				- قدرت بزرگ و کوچک کردن لنزهای دوربین	۱-۱۲-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				قدرت بزرگ نمایی لنزهای آگراندیسمان	۱-۱۲-۲
				- کیفیت کار آینه ها	۱-۱۲-۳
				- کیفیت کار لنزها	۱-۱۲-۴
			تشخیص انواع ترام از نظر فرم نوع زاویه درصد ریزی و درشتی	شناسایی اصول تشخیص انواع ترام از نظر فرم نوع زاویه - درصد ریزی و درشتی	۱-۱۳
				- فرم ترام از نظر شکل (لوزی، بیضی، دایره ای، مربع و ترامهای فانتیزی)	۱-۱۳-۱
				- نوع ترام خاکستری یا ماجتا یا خطی یا شیشه ای	۱-۱۳-۲
				- زاویه های تعیین شده برای چهار رنگ	۱-۱۳-۳
				- درصد ترام	۱-۱۳-۴
				- ریزی و درشتی ترام (تعداد خط در یک سانتی متر مربع)	۱-۱۳-۵
			- انتخاب زاویه مناسب ترام با توجه به تعداد رنگ	شناسایی انتخاب زاویه مناسب ترام با توجه به تعداد رنگ	۱-۱۴
				- انتخاب زاویه و ترام برای دو رنگ، سه رنگ، چهار رنگ و بیشتر	۱-۱۴-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			-خواص فیلترها و نحوه استفاده از آنها	شناسایی خواص فیلترها و نحوه استفاده از آنها	۱-۱۵
				-مشخصات فنی فیلترها برای عکاسی چهار رنگ	۱-۱۵-۱
				-مشخصات فنی فیلترها مخصوص ماسک	۱-۱۵-۲
				-مشخصات فنی فیلترهای خاکستری	۱-۱۵-۳
			-اشل یابی با وسیله یا از طریق بستن تناسب ها و اندازه های متداول چاپ	شناسایی اصول اشل یابی با وسیله یا از طریق بستن تناسب ها و اندازه های متداول چاپ	۱-۱۶
			-متداول چاپ	-خط کش محاسبه و دیسک محاسبه	۱-۱۶-۱
				-محاسبه بستن تناسب	۱-۱۶-۲
				-اندازه هایی که در صنعت چاپ متداول است	۱-۱۶-۳
			-مشخصات فنی و موارد استفاده داروها	شناسایی مشخصات فنی و موارد استفاده داروها	۱-۱۷
				-انواع داروی فیلم های پان لیت - اورتو خطی و ترامه (A+B)	۱-۱۷-۱
				-انواع داروی فیلم های هافتون رنگی و ماسک	۱-۱۷-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				پانچ برای هفتون	۱-۱۷-۳
				انواع فیکسر	۱-۱۷-۴
				آشنایی با علایم عناصر و فرمول داروهای مورد استفاده در عکاسی	۱-۱۸
				علایم عناصر شیمیایی	۱-۱۸-۱
				فرمول داروهای ظهور سیاه و سفید و رنگی	۱-۱۸-۲
				فیکسر و ترکیبات آن	۱-۱۸-۳
				پانچ و فرمول آن	۱-۱۸-۴
			ترکیب و آماده سازی دارو	شناسایی اصول ترکیب و آماده سازی دارو	۱-۱۹
				میزان ترکیب داروهای آماده A+B با آب جهت فیلم های اورتو و پان لیت و طرز آماده سازی	۱-۱۹-۱
				میزان داروهای هفتون با آب	۱-۱۹-۲
				آماده کردن فیکسرها و ترکیبات آن	۱-۱۹-۳
				استفاده از داروهای تقویت کننده	۱-۱۹-۴
			تنظیم حرارت دارو	شناسایی میزان حرارت داروهای مختلف عکاسی	۱-۲۰
				میزان حرارت دارو بهنگام آماده سازی	۱-۲۰-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				- مییزان حرارت دارو بهنگام استفاده از آن	۱-۲۰-۲
				- تاثیر داروی گرم یا سرد روی فیلم بهنگام ظهور	۱-۲۰-۳
				- ثابت نگهداشتن حرارت دارو	۱-۲۰-۴
			ظهور فیلم های مختلف	شناسایی اصول ظهور فیلم های مختلف	۱-۲۱
				- ظهور فیلم های خطی	۱-۲۱-۱
				- ظهور فیلم های ترامه	۱-۲۱-۲
				- ظهور فیلم های هافتون	۱-۲۱-۳
				- ظهور های لایت (سفید ماسک)	۱-۲۱-۴
				- ظهور کمپوزیو (فیلم های حساس به فیلتر آبی) (بلونسیستو)	۱-۲۱-۵
				- مراحل مختلف ظهور	۱-۲۱-۶
				- ظهور انواع چاپ عکس	۱-۲۱-۷
			- دیای فیلم های ساده و ترامه	شناسایی اصول دیای فیلم های ساده و ترامه	۱-۲۲
				- نت (فوکاس) کردن ترام	۱-۲۲-۱
				- بزرگ یا کوچک کردن فیلم های خطی	۱-۲۲-۲
				- ترام دادن بهنگام دیای نگاتیو و هافتون	۱-۲۲-۳
				- دیای نگاتیو های ترام دار	۱-۲۲-۴

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۱-۲۲-۵ - دیای روی کاغذ	
				۱-۲۲-۶ - دیا کردن چاپ عکس	
				۱-۲۲-۷ - دیای فیلمهای دوبلی کیت	
			تست کردن قبل از عکاسی	۱-۲۳ شناسایی تست کردن قبل از عکاسی	
				۱-۲۳-۱ - کنترل نور و دارو و زمان هر دو با تست کردن	
			شستشوی ترام و تمیز کردن فیلترها	۱-۲۴ شناسایی اصول شستشوی ترام و تمیز کردن فیلترها	
				۱-۲۴-۱ - شستشوی ترام با آب با ماسوا مخصوص و خشک کردن آن	
				۱-۲۴-۲ - تمیز کردن فیلترها با جیر یا وسيله ای که کوچکترین لک یا خش روی فیلتر نگذارد	
			آبگیری و خشک کردن فیلم	۱-۲۵ شناسایی اصول آب گیری فیلم و خشک کردن آن	
				۱-۲۵-۱ - آبگیری فیلم از پشت ژلاتین	
				۱-۲۵-۲ - خشک کردن فیلم با دستگاه خشک کن یا آویز	
				۱-۲۶ آشنایی با مکانیسم زردبین و آگراندیسمان و ماشین ظهور و سایر دستگاهها	
				۱-۲۷ آشنایی با چاپهای مختلف و نوع کاغذها	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				- از نظر ریزی و درشتی ترام	۱-۲۷-۱
				آشنایی با مراحل کار در سایر قسمتهای گراور سازی	۱-۲۸
				آشنایی با سیستم های عکاسی در گذشته	۱-۲۹
			- سرویس و نگهداری و نظافت دستگاهها، لوازم و مواد مصرفی	شناسایی اصول سرویس و نگهداری و نظافت دستگاهها، لوازم و مواد مصرفی	۱-۳۰
				- روغنکاری و سرویس دوربین و آگراندیسمان	۱-۳۰-۱
				- پاک کردن لنزها و آینه ها دوربین و آگراندیسمان	۱-۳۰-۲
				- تراز کردن تابلو نسبت به لنز و آینه	۱-۳۰-۳
				- تمیز کردن تابلوی و اکیوم	۱-۳۰-۴
				- پاک کردن منبع نور دوربین و آگراندیسمان	۱-۳۰-۵
				- گریسکاری و روغنکاری دستگاه ظهور اتوماتیک	۱-۳۰-۶
				- شستشوی نوردهای ظهور اتوماتیک	۱-۳۰-۷
				- شستشوی مخازن داروهای ظهور و فیکسر و خود دستگاه	۱-۳۰-۸

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			ایمنی و حفاظتی و بهداشت	شناسایی اصول ایمنی و حفاظتی و بهداشت	۱-۳۱
			عکاسی گراور سازی	شناسایی اصول عکاسی گراور سازی	۱-۳۲
	۵	۷		توانائی کنتاكت کار گراور سازی	۲
۱- پیمانه های مدرج (مزور)			کار با دستگاه کنتاكت	شناسایی دستگاه کنتاكت و طرز کار با آن	۲-۱
۲- سسینک، تشستک، انواع ترام، ساعت				کنتاكت با سائزهای مختلف و بصورت ساده	۲-۱-۱
۳- تاریکخانه، حرارت سنج				کنتاكت مجهز به انواع فیلتر بصورت ثابت و گردان	۲-۱-۲
۴- پانچ، وسایل برش فیلم				کنتاكت مجهز به دستگاه گوارکس	۲-۱-۳
۵- آبگیر، ابر، جیر				آشنایی با سیستم تاریکخانه	۲-۲
۶- ذره بین، میز برش				شناسایی وسایل و لوازم تاریکخانه	۲-۳
۷- انواع فیلم، ترام سنج			طرز کار با انواع فیلم	شناسایی انواع فیلم و طرز کاربرد آنها	۲-۴
۸- میز کنترل، سطل های				فیلم های اورتو	۲-۴-۱
				فیلم های مستقیم	۲-۴-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
پلاستیکی مخصوص دارو، انواع چسب، قیچی، تیزبر، انواع دارو				فیلم های پان لیت	۲-۴-۳
				هافتون برای رنگی و سیاه و سفید	۲-۴-۴
				ماسک	۲-۴-۵
				استرینگ فیلم	۲-۴-۶
				دی لایت	۲-۴-۷
			تشخیص ژلاتین فیلم	شناسایی اصول تشخیص ژلاتین	۲-۵
			در کلیه مراحل کار	فیلم در کلیه مراحل کار	
			بریدن فیلم رول و شیت برای سرعت و صرفه جویی	تشخیص ژلاتین فیلم در تاریخخانه	۲-۵-۱
				شناسایی اصول بریدن فیلم رول و شیت برای سرعت و صرفه جویی	۲-۶
				شناسایی تاثیر داروی سرد و یا گرم بر روی فیلم	۲-۷
			سیستم های مختلف کار کتاکت و تنظیم نور	شناسایی سیستم های مختلف کار کتاکت و تنظیم نور	۲-۸
				کتاکت خطی سیاه و سفید	۲-۸-۱
				کتاکت ترامه سیاه و سفید	۲-۸-۲
				کتاکت ترامه رنگی	۲-۸-۳
			ترام دادن به نگاتیوهای فتون	۲-۸-۴	
			عکاسی چهار رنگ از روی اسلاید	۲-۸-۵	
			گرفتن ماسک از روی اسلاید	۲-۸-۶	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۲-۸-۷ - کنتاكت چاپ عكس	
				۲-۸-۸ - کنتاكت پوزتيو بدون ترام	
				۲-۸-۹ - کنتاكت كمپوزتيو بدون ترام	
				۲-۸-۱۰ - تكثير خطی و ترامه	
			تركيب داروهای مختلف و آماده سازی	۲-۹ شناسایی اصول تركيب داروهای مختلف و آماده سازی آن	
				۲-۹-۱ - انواع داروهای فیلم اورتو آن (خطی و ترامه)	
				۲-۹-۲ - انواع داروهای هافتون و ماسک	
				۲-۱۰ شناسایی میزان حرارت دارو بهنگام استفاده	
				۲-۱۰-۱ - میزان حرارت دارو بهنگام آماده سازی	
				۲-۱۰-۲ - تاثیر داروی گرم یا سرد روی فیلم بهنگام ظهور	
				۲-۱۰-۳ - ثابت نگهداشتن حرارت دارو	
			ظهور فیلم های ترامی و خطی	۲-۱۱ شناسایی اصول ظهور فیلم های ترامی و خطی	
				۲-۱۱-۱ - ظهور فیلم های خطی	
				۲-۱۱-۲ - ظهور فیلم های ترامه	
				۲-۱۱-۳ - ظهور انواع چاپ عكس	
				۲-۱۱-۴ - مراحل مختلف ظهور	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- استفاده از تایمر در کلیه مراحل کار		۲-۱۲
			- آب گیری فیلم و خشک کردن آن	شناسایی اصول آب گیری فیلم و خشک کردن آن	۲-۱۳
				- آبیگری فیلم از پشت ژلاتین	۲-۱۳-۱
				- خشک کردن فیلم با دستگاه خشک کن یا آویز	۲-۱۳-۲
			- کتاکت کارهای خطی و ترامه	شناسایی اصول کتاکت کارهای خطی و ترامه	۲-۱۴
			- تکثیر فیلم های خطی و ترامه	شناسایی اصول تکثیر فیلم های خطی و ترامه	۲-۱۵
			- کتاکت چاپ عکس و انتخاب کاغذ و دارو	شناسایی اصول کتاکت چاپ عکس و انتخاب کاغذ و دارو	۲-۱۶
				شناسایی مراحل مختلف در کتاکت	۲-۱۷
				- تشخیص نور بهنگام کتاکت	۲-۱۷-۱
				- تشخیص ظهور و ثبوت و شستشو	۲-۱۷-۲
			- شستشو و نگهداری ترامه های مختلف و تمیز کردن فیلترها	شناسایی اصول شستشو و نگهداری ترامه های مختلف و تمیز کردن فیلترها	۲-۱۸
			- تنظیم نور در تاریکخانه	شناسایی اصول تنظیم نور در تاریکخانه	۲-۱۹

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				شناسایی دستگاه ظهور اتوماتیک	۲-۲۰
			- تهیه فیلم نر و ماه	شناسایی اصول تهیه فیلم نر و ماه	۲-۲۱
				آشنایی با سیستم های کنتاكت در گذشته	۲-۲۲
				آشنایی با مراحل کار در قسمت های دیگر گراور سازی	۲-۲۳
			سرویس و نگهداری، نظافت دستگاهها و لوازم	شناسایی اصول سرویس و نگهداری، نظافت دستگاهها و لوازم	۲-۲۴
			ایمنی و حفاظتی و بهداشت	شناسایی اصول ایمنی و حفاظتی و بهداشت	۲-۲۵
			کنتاكت کار گراور سازی	شناسایی اصول کنتاكت کار گراور سازی	۲-۲۶
۱- اسکالای رنگ	۴۰	۲۰		توانایی رتوش کار گراور سازی	۳
۲- کاتالوگ های مختلف رنگ روی انواع کاغذ و مقوا				شناسایی رنگها و ترکیب کیفی آنها	۳-۱
۳- ذره بین				رنگهای مورد استفاده در صنعت چاپ	۳-۱-۱
۴- دستگاه				اسکالای رنگ و تشخیص درصد رنگ	۳-۱-۲
دنسیتومتر				درصد ترکیب رنگهای اسکالا	۳-۱-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۵- زاویه سنج				۳-۱-۴ - تشخیص درصد رنگ اورژینال و اسلاید	
۶- جدول نشان دهنده ریزی و درشتی ترام			تشخیص انواع ترام از نظر فرم زاویه درصد ریزی و درشتی	۳-۲ شناسایی تشخیص انواع ترام از نظر فرم زاویه درصد ریزی و درشتی	
۷- انواع ترام				۳-۲-۱ - درصد ترام و تشخیص آن با ذره بین با دستگاه - دنسیتومتر	
۸- انواع فیلم				۳-۲-۲ - زاویه ترام با ذره بین یا با وسیله	
۹- قلم مو				۳-۲-۳ - تشخیص ریزی و درشتی ترام با وسيله	
۱۰- انواع کاترو قلم تراش				۳-۲-۴ - نوع و فرم ترام	
۱۱- قیچی				۳-۳ آشنایی با انواع فیلم	
۱۲- خط کش				۳-۳-۱ - فیلم های اورتو (خطی ، ترامه و دوپینه)	
۱۳- ظرف هیپو				۳-۳-۲ - فیلم های مستقیم	
۱۴- ظرف سیانور				۳-۳-۳ - هافتون (رنگی)	
۱۵- پیستوله				۳-۳-۴ - فیلم های پان لیت (رنگی لیت)	
۱۶- انواع شابلون ها				۳-۳-۵ - فیلم های استرینک (غلط گیری)	
۱۷- جیر-ابر-				۳-۴ شناسایی اصول تشخیص ژله فیلم	
اسفنج				۳-۵ شناسایی اصول رتوش نگاتیو و	
۱۸- رایپد-آبگیر			تشخیص ژله فیلم رتوش نگاتیو و	پزتیوهای خطی	
۱۹- میز رتوش				۳-۶ شناسایی انواع قلم موجهت رتوش کارهای مختلف و طرز استفاده از وسایل رسم	
۲۰- دست شویی مخصوص			کار با انواع قلم مو		

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۲۱- فیلم دستگاه خشک کن				۳-۶-۱ - قلم موهای مخصوص برای استفاده از گل رتوش	
۲۲- آویز فیلم پروژکتور				۳-۶-۲ - قلم موهای مخصوص لاک کاری	
۲۳- آسترالون - میلیمتر				۳-۶-۳ - قلم موهای مخصوص سیانور کاری	
۲۴- مزور				۳-۷ شناسایی وسایل و لوازم قسمت رتوش	
			- استفاده از وسایل و لوازم قسمت رتوش	۳-۷-۱ - استفاده از انواع کاتر و قلم تراش	
				۳-۷-۲ - استفاده از ذره بین های دستی	
				۳-۷-۳ - استفاده از لاک- گل رتوش- مرکب چینی	
				۳-۷-۴ - استفاده از لایت باکس و تابلو	
				۳-۷-۵ - استفاده از پیستوله	
				۳-۷-۶ - استفاده از وسایل رسام (دایرکشاها - بیضی کشها منحنی ها و خط کش)	
				۳-۸ آشنایی با ساختن ماسک کاری بدون زمینه (برجسته کاری)	
				۳-۹ آشنایی با ساختن زمینه برای کارهای بدون زمینه	
				۳-۱۰ آشنایی با رتوش کارهای تفکیکی و ترکیبی با دست	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۳-۱۰-۱- تفکیک کارهای خطی	
				۳-۱۰-۲- تفکیک کارهای خطی رنگی	
				۳-۱۰-۳- تفکیک کارهای ترامه رنگی	
				۳-۱۱- آشنایی با تهیه محلول سیانور و هیپوسولفیت سدیم با غلظت‌های مختلف	
				۳-۱۱-۱- تهیه هیپو و سیانور معمولی برای استفاده در تشتک	
				۳-۱۱-۲- تهیه هیپو و سیانور برای استفاده در غیر تشتک	
				۳-۱۲- آشنایی با طرز استفاده از سیانور با تشتک	
				۳-۱۳- آشنایی با طرز رتوش فیلم توسط سیانور با قلم مو	
				۳-۱۳-۱- استفاده از سیانور با قلم مو یا پنبه برای رتوش فیلم	
				۳-۱۴- آشنایی با کاربرد هیپوسولفیت سدیم در مقابل سیانور	
				۳-۱۴-۱- خنثی کردن بموقع سیانور توسط هیپوسولفیت سدیم	
			آبگیری و خشک کردن کردن فیلم	۳-۱۵- شناسایی آبگیری و خشک کردن فیلم	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با تشخیص انواع نگاتیو بصورت تجربی	۳-۱۶
				تشخیص نگاتیو ترام دار با ذره بین	۳-۱۶-۱
				آشنایی با تشخیص انواع پزتیو ترامه	۳-۱۷
				تشخیص انواع پزتیو ترامه با ذره بین با دستگاه دنسیتومتر	۳-۱۷-۱
				آشنایی با روش کار روی نگاتیوهای ترام مستقیم	۳-۱۸
				آشنایی با روش کارهای دورنگ - سه رنگ - چهار رنگ و بیشتر	۳-۱۹
				آشنایی با طرز تهیه تلهیب و حاشیه های مختلف و نحوه تفکیک و رنگ آمیزی آن	۳-۲۰
				آشنایی با روش تقویت فیلم های بور شده در ظهور	۳-۲۱
				روش تقویت فیلم های بور شده توسط آمونیاک با داروی ظهور یا سیانور سفید از سوبلمات کردن فیلم	۳-۲۱-۱
				آشنایی به مراحل کار در سایر قسمتهای گراور سازی	۳-۲۲

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی به مرکب چاپ مخصوص چهار رنگ (قراردادی)	۳-۲۳
				مرکب چاپ مخصوص رنگهای آبی-زرد-قرمز و مشکی	۳-۲۳-۱
				آشنایی با کنترل کامل کار قبل از تحویل	۳-۲۴
			سرویس، نظافت و نگهداری از وسایل و لوازم	شناسایی اصول سرویس، نظافت و نگهداری از وسایل و لوازم	۳-۲۵
			حفاظتی و ایمنی و بهداشت	شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت	۳-۲۶
			رتوش کاری	شناسایی اصول رتوشکاری	۳-۲۷
	۱۹	۵		توانایی مونتاژکار گراور سازی	۴
۱- میز مونتاژ- انواع قیچی				شناسایی وضعیت میز مونتاژ	۴-۱
۲- کارتک-انواع تیزر آسترالون مدرج				شناسایی طرز استفاده و نگهداری از لوازم مونتاژ	۴-۲
			تشخیص ژله فیلم	شناسایی اصول تشخیص ژله فیلم	۴-۳
۳- دستکش-نوار چسبهای رول				مات بودن فیلم یا برعکس بودن مطالب با تراش قسمت کمی از ژله	۴-۳-۱
۴- رایپد- ترلینگ				فیلم ترامه بوسیله ناخن	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۵- متر- گونیا- خط کش فلزی				آشنایی با مونتاژ انواع کارهای سیاه و سفید و رنگی	۴-۴
۶- انواع خودکار- ماژیک				- دقت در قرار دادن فیلمهای رنگی بر روی هم	۴-۴-۱
۷- انواع علامت مونتاژ				- جلوگیری از بوجود آمدن سایه در دور فیلمها	۴-۴-۲
۸- ترام سنج- کایل خاکستری				آشنایی با علایم مونتاژ و چگونگی استفاده از آن	۴-۵
۹- کاغذ مومی- ردیناک قرمز				آشنایی با تشخیص فیلمهای رنگی عکاسی شده	۴-۶
۱۰- انواع چسب- مداد				- فیلم رنگهای آبی- زرد- قرمز- مشکی	۴-۶-۱
۱۱- فایل بایگانی آسترالوان				- فیلم رنگهای تذهیبی از ۴ رنگ به بالا	۴-۶-۲
۱۲- کرباس- پنبه				- فیلم زمینه های اطراف کار رنگی	۴-۶-۳
۱۳- پنس- مواد پاک کننده				آشنایی با محاسبه انواع جلد و روکش	۴-۷
				- محاسبه عطف لب پایین و بالا و تعیین اندازه برش و تای لب روکش	۴-۷-۱
				آشنایی با محاسبه انواع جعبه	۴-۸
				- تعیین گوشه های جعبه و برش آن	۴-۸-۱
				- تعیین خط تای جعبه و درب آن	۴-۸-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				- رعایت برش در تکثیر فیلم های جعبه در موقع مونتاژ	۴-۸-۳
			- ایمنی و حفاظتی و بهداشت	شناسایی اصول ایمنی و حفاظتی و بهداشت	۴-۹
			- مونتاژ کار گراور سازی	شناسایی اصول مونتاژ کار گراور سازی	۴-۱۰
۱- آچار- گیره	۲۰	۱۷		توانایی کپی کار گراور سازی	۵
لامپ- اسکاچ				آشنایی با ضخامت پلیت ها	۵-۱
۲- جای اسکاچ-				آشنایی با آلیاژ پلیت ها	۵-۲
قیچی- قلم مو				آشنایی با دستگاه فتوکپی انواع و کاربرد آن	۵-۳
۳- فرچه- پارچه صافی				آشنایی با تورنت	۵-۴
مخصوص			- کنترل کیفیت فیلم و مونتاژ قبل از کپی	شناسایی کنترل کیفیت فیلم و مونتاژ قبل از کپی	۵-۵
۴- پلیت های مسی برای شستشو- ابر فشرده				- کنترل فیلم بوسیله ذره بین دستی با اصل کار	۵-۵-۱
۵- پارچه مخصوص				- کنترل بوسیله کابل ترام با درصدهای مختلف	۵-۵-۲
۶- پلیت حساس			- علایم مونتاژ	شناسایی علایم مونتاژ	۵-۶
۷- تشتک					

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۸- راکد یا آب گیر				آشنایی با علائم حروف فارسی و لاتین	۵-۷
۹- اسک مخصوص اسیدکاری				شناسایی حساس نمودن پلیت در تورنت	۵-۸
۱۰- برس اسیدزنی				- در تورنت اتوماتیک	۵-۸-۱
۱۱- مزور مدرج یا پنبه				- در تورنت عمودی با دست	۵-۸-۲
				- در تورنت افقی با دست	۵-۸-۳
۱۲- قلم مو مخصوص لاک گیری الکل صنعتی			- تعیین و تنظیم زمان نور قید کپی	شناسایی تعیین زمان نور قید کپی جهت کارهای مختلف	۵-۹
			- اسیدکاری پلیت قبل از کپی	شناسایی انواع اسیدکاری پلیت قبل از کپی	۵-۱۰
۱۳- دوش متحرک - وسیله مخصوص کرم کاری با جوش برق - پلیت مسی				آشنایی با منابع مختلف نور در کپی	۵-۱۱
۱۴- وسیله مخصوص اضافه کردن روی پلیت حساس				۱- ارک- هالوژن- اک- زنون- ماورا بنفش- لامپهای معمولی و آفتابی	۵-۱۱-۱
۱۵- دستکش- هواکش برقی				شناسایی اصول موارد استفاده انواع داروی پلیتهای حساس و غیر حساس	۵-۱۲
۱۶- کاردک- جیز ذره بین دستی				- داروی ظهور پلیت پزتیو	۵-۱۲-۱
				- داروی ظهور پلیت نگاتیو	۵-۱۲-۲
				- داروی ثبوت پلیت	۵-۱۲-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱۷- متر فلزی- عینک مخصوص			کنترل کیفیت پلیت بعد از کپی	۵-۱۲-۴ - داروی مخصوص حساس کردن پلیت مسی (فیشلیم)	
				۵-۱۲-۵ - داروی تقویت کننده مخصوص ظهور پلیت مسی	
				۵-۱۲-۶ - لاک های مخصوص رتوش	
				۵-۱۲-۷ - کرومکس (پودر) تقویت کننده اسید ظهور پلیت مسی	
				۵-۱۳ شناسایی اصول کنترل کیفیت پلیت بعد از کپی	
				۵-۱۳-۱ - بازدید بوسیله ذره بین دستی	
				۵-۱۳-۲ - مطابقت فیلم با پلیت کپی شده	
				۵-۱۴ آشنایی با طرز آماده سازی اولیه نوعی از پلیتهای غیر حساس	
				۵-۱۵ آشنایی با نگهداری و استفاده از وسایل و لوازم کپی	
				۵-۱۶ شناسایی تهیه کلیشه نر و ماده	
				۵-۱۶-۱ - تشخیص قرار دادن فیلم های نر و ماده	
				۵-۱۷ شناسایی طریقه ظهور انواع فلزهای مخصوص چاپ برجسته	
				۵-۱۷-۱ - مسی - برنجی - منیزیوم و کلیشه	
				۵-۱۸ شناسایی اصول سوزاندن پلیتها پس از کپی	
				۵-۱۸ - سوزاندن پلیتها پس از کپی	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با سیستم کار کپی در زمانهای گذشته	۵-۱۹
			حفاظتی و ایمنی و بهداشت	شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت	۵-۲۰
			سرویس و نگهداری ماشین های مربوطه	شناسایی سرویس و نگهداری ماشین های مربوطه	۵-۲۱
				آشنایی با مراحل کار در سایر قسمتهای گراور سازی	۵-۲۲
			کپی کار گراور سازی	شناسایی اصول کپی کار گراور سازی	۵-۲۳
				توانایی اسیدزنی گراور سازی	۶
۱- ماشین اسیدزنی	۱۰	۱۵	طرز کار با ماشین اسیدزنی	شناسایی ماشین اسیدزنی و طرز کار با آن	۶-۱
۲- انواع اسید				شناسایی میزان حرارت ماشین اسیدزنی	۶-۲
۳- پودر مخصوص				شناسایی اصول استفاده از تایمر ماشین اسیدزنی	۶-۳
۴- وسایل رتوش				شناسایی انواع اسید	۶-۴
				اسید سولفوریک و نیتریک و روغن پودر مخصوص	۶-۴-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با وزن کردن پلیت	۶-۵
			- اسیدزنی کلیشه های مسی و برنجی و غیره	شناسایی اصول اسیدزنی کلیشه های مسی و برنجی و غیره	۶-۶
				- تشخیص نوع اسید برای انواع پلیت مسی، برنجی و پلیت مخصوص کلیشه و گراور	۶-۶-۱
			- ساخت لاک و لاک گیری	شناسایی اصول ساخت لاک و لاک گیری	۶-۷
				- مخلوط نمودن اکلیل و لاک طبق فرمول	۶-۷-۱
				آشنایی با رتوش روی پلیت	۶-۸
			- نگهداری و سرویس و نظافت ماشین اسیدزنی	شناسایی اصول نگهداری و سرویس و نظافت ماشین اسیدزنی	۶-۹
			- حفاظتی و ایمنی و بهداشت	شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت	۶-۱۰
			- اسیدزنی گراور سازی	شناسایی اصول اسیدزنی گراور سازی	۶-۱۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- انواع قلم‌های حکاکی ۲- ماشین حکاکی ۳- کاتر- قیچی	۱۰	۱۰		۷	توانایی حکاکی گراور سازی
				۷-۱	آشنایی با ماشین حکاکی
				۷-۲	آشنایی با روش های مختلف نمونه گیری
				۷-۳	آشنایی با بستن کلیشه در ماشین جهت حکاکی و روش استفاده از قلم‌های حکاکی
				۷-۴	شناسایی برش انواع کلیشه
				۷-۵	شناسایی اصول استفاده از ااره - استفاده از ااره مویی و مویی و دریل پس از حکاکی
				۷-۶	آشنایی با سیستم کار حکاکی در زمانهای گذشته
				۷-۷	شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت
۷-۸	شناسایی اصول حکاکی - حکاکی گراور سازی و بهداشت				
۱- ماشین ساخت کلیشه نایلو پرینت ۲- ظروف مخصوص	۱۹	۴		۸	توانایی تهیه کلیشه نایلو پرینت
				۸-۱	آشنایی با ماشین های ساخت کلیشه نایلو پرینت
				۸-۲	آشنایی با روش کار با انواع ماشین نایلو پرینت

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۳-حلالهای شستشو				آشنایی با پلیت های مختلف نایلو پرینت	۸-۳
				آشنایی با روش کار با حلالهای شستشو	۸-۴
				-الکل و داروهای مختلف	۸-۴-۱
				آشنایی با بستن پلیت در صفحه ماشین	۸-۵
				آشنایی با روش برش و گونیا کردن	۸-۶
			حفاظتی و ایمنی و بهداشت	شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت	۸-۷
			تهیه کلیشه نایلو پرینت	شناسایی اصول تهیه کلیشه نایلو پرینت	۸-۸
				توانایی تهیه کلیشه لاستیکی	۹
۱-ماشین ساخت کلیشه لاستیکی ۲-طروحه های مخصوص ۳-حلالهای شستشو	۲۰ ۹		آشنایی با ماشین های ساخت کلیشه لاستیکی	۹-۱	
			آشنایی با قرار دادن فیلم در ماشین	۹-۲	
			آشنایی با ریختن رزین در ماشین	۹-۳	
			آشنایی با قرار دادن کاور و طلق جهت زیر و روی رزین که ریخته می شود	۹-۴	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۹-۴-۱ - قرار دادن کاور روی فیلم	
				۹-۴-۲ - قرار دادن طلق در ماشین	
				۹-۴-۳ - حرکت ماشین و کشیدن طلق و کاور زیر و روی رزین که ریخته می شود	
				۹-۵ - آشنایی با نور کردن	
				۹-۵-۱ - نور کردن کاور و رزین و طلق در یک زمان بوسیله ماشین	
				۹-۶ - آشنایی با نور دادن مرحله اول	
				۹-۷ - آشنایی با برداشتن کاور از روی کلیشه	
				۹-۸ - آشنایی با گرفتن رزین های اضافی کلیشه	
				۹-۹ - آشنایی با روش کار با ماشین شستشو	
				۹-۹-۱ - شستشو بوسیله آب - مواد پاک کننده و ضد کف با حرارت ۴۰ درجه	
				۹-۱۰ - آشنایی با نور برای ثبوت ماتریال کلیشه	
				۹-۱۰-۱ - قرار دادن کلیشه داخل آب مقابل نور ماوراء بنفش	

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با روش خشک کردن کلیشه توسط ماشین	۹-۱۱
				- قرار دادن صفحه کلیشه در محل مربوطه در ماشین خشک کن	۹-۱۱-۱
				آشنایی با روش برش کلیشه	۹-۱۲
				آشنایی با مونتاژ کلیشه روی طلق مخصوص	۹-۱۳
				- قرار دادن کلیشه های متعددی رنگی لاستیکی روی طلق مخصوص	۹-۱۳-۱
				- قرار دادن کله گی بالای کار جهت بستن در ماشین چاپ	۹-۱۳-۲
				آشنایی با روش استفاده از چسب آسترالون فیلم	۹-۱۴
				آشنایی با روش استفاده از ورق مغناطیسی	۹-۱۵
				شناسایی اصول حفاظتی و ایمنی و بهداشت	۹-۱۶
			تهیه کلیشه های لاستیکی بطریقه دستی	شناسایی اصول تهیه کلیشه های لاستیکی بطریقه دستی با پرس	۹-۱۷
			با پرس	- قرار دادن کلیشه فلزی روی لاستیک خام	۹-۱۷-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : گراور ساز

رشته : صنعت چاپ

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				۹-۱۷-۲ - قرار دادن کلیشه داخل پرس زیر فشار	
				۹-۱۷-۳ - حرارت دادن تا ۱۴۵ درجه جهت تهیه	
				۹-۱۷-۴ - قرار دادن قالب لاستیکی پودر خورده پخته شده در ماشین و گذاردن لاستیک خام روی قالب و تکرار عملیات فوق	
				۹-۱۷-۵ - قرار دادن کلیشه لاستیکی ساخته شده در ماشین پشت ساب و استاندارد نمودن قطر آن	
				۹-۱۷-۶ - برش و قطعه قطعه نمودن کلیشه های لاستیکی	
			۹-۱۸ - شناسایی اصول تهیه کلیشه - تهیه کلیشه لاستیکی		