

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## کارور مکانیک ماشین‌های تراش پارچه، مخمل، پتو و فرش

### گروه شغلی

### صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد : ۸۸/۱/۱



<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b>	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مشخصات عمومی شغل :</b>	
کارور مکانیک ماشینهای تراش پارچه ، مخمل ، پتو و فرش کسی است که بتواند از عهده مکانیکی عمومی ماشین آلات تکمیل – تیز کردن تیغ های تراش با سنگ دستی – تیز کردن تیغ های تراش و پولیش کردن آنها روی ماشینی و یا بوسیله دستگاه و گریندینگ – ترمیم شکستگی لبه تیغ ها – باز کردن و تعویض تیغ ها و تعمیر کلیه دستگاههای جنبی ماشینهای انواع تراش کالای نساجی برآید .	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی	
حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ندارد	
<b>طول دوره آموزشی :</b>	
طول دوره آموزش	: ۳۲۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۶۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۶۰ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز :</b>	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵ %	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵ %	
۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰ %	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی : ۶۵ %	
<b>ویژگیهای نیروی آموزشی :</b>	
حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مرتبط	

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی کاربرد ماشینهای تراش ( پارچه ، مخمل ، پتو و فرش )
۲	توانایی تیز کردن لبه تیغ تخت تراش با سنگ سنباده
۳	توانایی کنترل ، تعمیر و تنظیم تکیه گاه تراش ( پارچه ، مخمل ، پتو و فرش )
۴	توانایی تنظیم سیستم کنترل سر دوخت طاقه در ماشین تراش پارچه
۵	توانایی تیز کردن و پولیش کردن تیغ های تراش روی ماشین تراش
۶	توانایی باز کردن و تعویض اسپیدال ها (مارپیچ) از روی سیلندر تیغ مارپیچ
۷	توانایی تعویض تیغ تخت تراش
۸	توانایی ترمیم پریدگی و شکستگی لبه تیغ های تراش
۹	توانایی سرویس و تعمیر ماشینهای خار بلند (تایگر)
۱۰	توانایی سرویس و تعمیر دستگاههای پولیش مخمل و پتو
۱۱	توانایی سرویس و تعمیر دستگاه های پشت پاک کنی فرش ماشینی ( روئینگ )
۱۲	توانایی سرویس و تعمیر ماشین لاتکس زنی ( آهار زنی فرش )
۱۳	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳۸	۳۰	۸	<p><b>توانایی کاربرد ماشینهای تراش (پارچه ، مخمل ، پتو و فرش)</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با ماشین تراش پارچه ، پتو و فرش و انواع آنها</p> <p>۱-۲ آشنایی با قسمت های مختلف ماشین تراش</p> <p>۱-۳ شناسایی مسیر حرکت پارچه ، پتو و فرش و نحوه کشیدن آستری بدخل ماشین</p> <p>۱-۴ شناسایی اصول تمیز کردن تیغه های تراش ( تمیز کردن زیر تیغ ، پشت تیغ ماریچ و لابلای تیغه های ماریچ ) با دستمال و هوای فشرده</p> <p>۱-۵ آشنایی با ونتیلاتورهای مکنده هوا و نحوه سرویس آنها</p> <p>۱-۶ آشنایی با مسائل ایمنی و حفاظتی در مورد کار با تیغ های تراش</p> <p>۱-۷ آشنایی با انواع تکیه گاه تراش (نوک تیز معمولی ، نوک تیز پیانویی گرد و تو خالی) و کاربرد هر یک از آنها</p> <p>۱-۸ شناسایی اصول تنظیم فاصله لبه تیغ با تکیه گاه نسبت به نوع جنس با علائم دستگاه و یا استفاده از فیلر مقوایی و غیره</p> <p>۱-۹ آشنایی با انواع غلطکهای برس (سیمی و مویی) و جهت چرخش آنها و کاربرد هر یک</p> <p>۱-۱۰ شناسایی اصول تنظیم فاصله برس ها با تکیه گاه با استفاده از علائم دستگاه و فیلتر گیری</p> <p>۱-۱۱ شناسایی اصول تنظیم سرعت حرکت پارچه پتو یا فرش موکت نسبت به کیفیت مورد نظر</p> <p>۱-۱۲ شناسایی اصول تنظیم کشش پارچه ، پتو و فرش موکت در ماشین نسبت به نوع جنس آنها</p>	۱

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۱-۱۳ شناسایی اصول عبور دادن سردوخت طاقه از زیر تیغ (دستی ، اتوماتیک)</p> <p>۱-۱۴ شناسایی اصول روغنکاری نمد روی تیغ های تراش (دستی ، اتوماتیک) و کنترل میزان روغن نمد در طول کار بطوری که روغن از آنچه نکند و همچنین خشک نباشد</p> <p>۱-۱۵ شناسایی نحوه تنظیم تایمر زمانی پمپ روغنکاری نمد روی تیغ ها</p> <p>۱-۱۶ شناسایی اصول تنظیم میکرو سوئیچ و یا سنسور کنترل سر دوخت پارچه ، پتو و فرش</p> <p>۱-۱۷ شناسایی اصول بهره برداری از ماشینهای تراش پارچه ، پتو و فرش ، موکت</p> <p>۱-۱۸ شناسایی اصول کنترل کیفیت پارچه ، پتو و فرش ماشینی موکت تراشیده شده و تشخیص عیوب تراش ناقص این محصولات</p>	
۲۸	۲۰	۸	<p><b>توانایی تیز کردن لبه تیغ تحت تراش با سنگ سنباده</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با سنگ سنباده دستی (سنگ نفتی ، روغنی ، پلیسه گیر ، زبر و نرم)</p> <p>۲-۲ شناسایی اصول نگهداری سنگهای دستی</p> <p>۲-۳ شناسایی اصول آزاد کردن یا تاقانهای سیلندر تیغ ماریچ</p> <p>۲-۴ شناسایی اصول بالابردن سیلندر تیغ ماریچ از روی لبه تیغ تخت (دستی با اهرم و لوله یا توسط جکهای پینو ماتیکی و هیدرولیک</p> <p>۲-۵ آشنایی با زاویه لبه تیغ تخت تراش (معمولا زاویه ۳۰ می باشد)</p> <p>۲-۶ شناسایی اصول نگهداشتن سنگ سنباده روی لبه تیغ تخت با زاویه مورد نظر کمک تکیه گاه و کشیدن یکنواخت در آن بر روی لبه تیغ تخت با فشار ثابت و رفت و برگشت در تمام طول لبه تیغ</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با دسته های نگهدارنده سنگ سنباده روی لبه تیغ با زاویه مورد نظر	۲-۷
			شناسایی اصول استفاده از دسته های نگهدارنده سنگ روی لبه تیغ	۲-۸
			آشنایی با نحوه استفاده از سنگهای مختلف در طول عمل سنگ زنی	۲-۹
			شناسایی اصول پایین آوردن سیلندر ماریچ و تماس آن با لبه تیغ تحت	۲-۱۰
			شناسایی اصول چرخاندن سیلندر ماریچ بر خلاف جهت با دست جهت گرفتن پلیسه های لبه تیغ تحت	۲-۱۱
			شناسایی اصول ثابت کردن سیلندر ماریچ بر روی تیغ تحت و تنظیم فشار مورد نیاز بر روی آن بطوری که برش تیغ خوب بوده و فشار روی تیغ های زیاد نباشد	۲-۱۲
			شناسایی اصول کنترل تیز بودن تیغ های تراش بوسیله کاغذ سیگار و یا یک دسته الیاف یا نخ پنبه ای افشان شده	۲-۱۳
			شناسایی اصول مشخص کردن قسمتهای کند لبه تیغ	۲-۱۴
			شناسایی اصول استفاده از شمش فولادی مخصوص کنترل لبه تیغ جهت مشخص کردن نایکنواختی لبه تیغ و یا نایکنواختی ارتفاع تیغ کنترل یکنواختی اسپیرال های سیلندر ماریچ	۲-۱۵
			شناسایی نحوه مشخص کردن نایکنواختی لبه تیغ از طریق زنگ زدن لبه تیغ (مخلوط لاجورد ، مل و روغن) و تماس سیلندر ماریچ با لبه تیغ چرخاندن سیلندر ماریچ با دست بطوری که لبه های تیغ های اسپیرال زنگ لبه تیغ را پاک می کند و نقاطی که تماس ندارد رنگ پاک نمیشود	۲-۱۶

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۲-۱۷	شناسایی اصول کنترل عرض نقطه تماس تیغه های مارپیچ و تیغ تخت از روی عرض رنگ پاک شده و یا استفاده شده و یا استفاده از آئینه های دندانپزشکی			
۲-۱۸	شناسایی اصول یکنواخت کردن تیغ تخت (افقی کردن تیغ) - توسط پیچ و مهره اهرم و یا اهرمهای کمانی زیر پایه تیغ - این اهرم در ماشینهای کم عرض مخصوص پارچه یک عدد و برای تراش پتو و فرش بیش از یکی میباشد .			
۲-۱۹	شناسایی اصول یکنواخت کردن فرو رفتگی های لبه تیغ تحت - بوسیله شل کردن تعدادی از پیچ های نگهدارنده تیغ در آن ناحیه - قرار دادن یک تکه لایز (ورقه کاغذ نازک و یا ورقه مسی بسیار ظریف) بین تیغ و پایه و سفت کردن مجدد پیچ ها			
۲-۲۰	آشنایی با مسائل ایمنی هنگام سنگ زدن تیغ و تنظیم آن			
۲-۲۱	شناسایی اصول کنترل تیز بودن تیغ ، سنگ زدن تیغ و تنظیم آن			
۳	<b>توانایی کنترل ، تعمیر و تنظیم تکیه گاه تراش (پارچه ، مخمل ، پتو و فرش )</b> آشنایی با مکانیزم تغییر فاصله بین تیغ و تکیه گاه نسبت به نوع ماشین جهت عبور دادن دوخت سر طاقه از زیر تیغ (یا تیغ ثابت بوده و تکیه گاه متغیر است و یا بالعکس) شناسایی اصول کنترل لبه و یا سطح تکیه گاه با شمش فولادی و رنگ شناسایی اصول کنترل تراز بودن سطح تکیه گاه - در صورت تراز بودن اصلاح آن با تراز حساس ۰/۰۱ تا ۰/۰۵ و شل یا سفت کردن پیچ ها پایه نگهدارنده تکیه گاه	۸	۳۰	۳۸

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۳-۴	- (در صورت لزوم پایه های اصلی دستگاه بایستی تراز شود) شناسایی اصول تنظیم و افقی کردن سطح تکیه گاه توسط پیچهای مربوطه			
۳-۵	شناسایی اصول صاف و افقی کردن تکیه گاه بوسیله سائیدن - سطح آن با سوهان و سنباده و در صورتی که ناصافی زیاد باشد - فرستادن تکیه گاه به کارگاه ماشین افزار جهت تعمیر			
۳-۶	شناسایی تنظیم عقب یا جلو بودن هر طرف از تکیه گاه توسط پیچهای مربوطه			
۳-۷	شناسایی اصول رفع اشکال گیر کردن تکیه گاه پیانویی			
۳-۸	شناسایی اصول باز کردن کل سیستم پیانویی (جکهای پینوماتیکی ، تیغه های پلاتین و شافت مارپیچ آن)			
۳-۹	شناسایی اصول تنظیم زاویه لبه تکیه گاه نسبت به لبه تیغ تراش			
۳-۱۰	شناسایی اصول استفاده از گیج و یا گونیای مخصوص برای تنظیم تکیه گاه نوک تیز			
۳-۱۱	شناسایی اصول تنظیم لبه تیغ تحت در مرکز تکیه گاه غلطکی (گرد) - بوسیله خط کش بلند ، شمش فولادی ، کولیس بزرگ ، گیج مخصوص با وسایل مشابه			
۳-۱۲	شناسایی اصول تنظیم لبه تیغ در فاصله $\frac{1}{3}$ عرض دهانه تکیه گاه تو خالی			
۳-۱۳	شناسایی اصول فیلرگیری و تنظیم یکنواختی فاصله لبه تیغ با تکیه گاه - تنظیم نقطه صفر فاصله آن (مکانیکی، دیجیتالی و ارتفاع سنج عقربه‌ای)			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کنترل و ثابت کردن کلیه پیچ های طرفین پایه های تکیه گاه و واحد تیغ	۳-۱۴
۲۷	۲۵	۲	<p><b>توانایی تنظیم سیستم کنترل سردوخت طاقه در ماشین تراش پارچه</b></p> <p>۴-۱ آشنایی با سیستم های کنترل سر طاقه در ماشینهای تراش - ( سیستم مکانیکی ، میکرو سوئیچ ، تایمر زمانی سیستم های پالس و کنتورهای شمارنده )</p> <p>۴-۲ شناسایی اصول عبور دادن آستری از زیر ماشین و دوختن سر و ته آن بهم</p> <p>۴-۳ شناسایی اصول تنظیم فاصله میکرو سوئیچ و یا سنسور کنترل سر طاقه نسبت به ضخامت هر پارچه</p> <p>۴-۴ شناسایی اصول تنظیم بادامکهای مخصوص روی میکرو سوئیچ های فرمان باز کردن و بستن جکهای تغییر دهنده فاصله تکیه گاه های برس ها و تیغ ها</p> <p>۴-۵ شناسایی اصول تنظیم تایمرهای زمانی فرمان جکهای آتیم فوق</p> <p>۴-۶ شناسایی اصول تنظیم سنور پالس دهنده در جلو صفحه خورشیدی ویا صفحه پیچ دار یا سوراخدار</p> <p>۴-۷ شناسایی اصول تنظیم شماره کنتورهای فرمان جکهای آتیم فوق</p> <p>۴-۸ شناسایی اصول تنظیم سیستم کنترل سر طاقه - بطوریکه حدود ۱۵ سانتی متری سر طاقه جکهای مربوط به برس ها یا تیغ ها عمل کنند</p>	۴

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۴-۹	<p>- پس از عبور سر طاقه از زیر برس یا تیغ مورد نظر حدود ۱۵ سانتیمتری بعد از سر طاقه جکها به حالت اول برگردند.</p> <p>شناسایی اصول تنظیم سنسور سیستم تغییر فاصله تیغ و تکیه گاه نسبت به ضخامت پارچه (در مورد سیستم های جدید اتوماتیک مربوطه به تراش پارچه فاستونی)</p>			
۵	<p><b>توانایی تیز و پولیش کردن تیغ های تراش روی ماشین تراش</b></p> <p>۵-۱ شناسایی اصول باز کردن قابهای محافظ ، نمد روی تیغ و قطعاتی که مانع کار می شوند</p> <p>۵-۲ آشنائی با جهت ماریج های سیلندر تیغ ماریج (راست بر و چپ بر)</p> <p>۵-۳ شناسایی اصول تنظیم سرعت و تغییر جهت حرکت سیلندر تیغ ماریج</p> <p>۵-۴ شناسایی اصول کنترل یکنواختی لبه تیغ با شمش فولادی رنگ زده شده و در صورت لزوم تنظیم آن مطابق توضیحات ذکر شده</p> <p>۵-۵ شناسایی اصول کنترل سفت بودن پیچ های تیغ تحت و سیلندر ماریج</p> <p>۵-۶ شناسایی اصول ترمیم یکنواختی لبه تیغ تحت و ماریج توسط دستگاه سنگ مخصوص قابل نصب بر روی ماشین</p> <p>۵-۷ آشنایی با سنگهای انگشتی مخصوص ترمیم لبه تیغ با دسته مخصوص - ایر موتور (موتور هوا) و یا موتور الکتریکی</p> <p>۵-۸ شناسایی اصول استفاده از سنگ های انگشتی برای ترمیم ناصافی لبه تیغ تراش</p> <p>۵-۹ آشنایی با اندازه های استاندارد تیغ تحت برای هر ماشین</p> <p>- قطر تیغ ، زاویه لبه تیغ ، پنج لبه تیغ</p>	۸	۴۸	۵۶

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۵-۱۰	شناسایی اصول اندازه گیری قطر لبه تیغ بوسیله کولیس و میکرومتر			
۵-۱۱	شناسایی اصول اندازه گیری عرض پخ لبه پخ با متر یا خط کش			
۵-۱۲	شناسایی اصول تنظیم لبه تیغ در راستای مرکز قطر سیلندر - ماریپیچ بوسیله رنگ زدن کف تیغ تحت و گرداندن سیلندر - با ست و کنترل پاک شدگی رنگ لبه تیغ و پا پیدا کردن وسط یاطاقانهای سیلندر ماریپیچ - و هم ردیف کردن آنها با لبه تیغ بوسیله شمش فولادی			
۵-۱۳	شناسایی اصول تنظیم شیب عرضی واحد تیغ - برای تمیز کردن و پولیش کردن واحد تیغ حدوداً " نزدیک به افقی تنظیم می شود			
۵-۱۴	شناسایی اصول تنظیم نوسان دهنده سیلندر تیغ - کار بوسیله جک پینوماتیک و با سیستم مکانیکی			
۵-۱۵	شناسایی اصول تنظیم فاصله تماس سیلندر ماریپیچ ، با تیغ تحت مخصوص تیز کردن			
۵-۱۶	شناسایی اصول پوشش غلطکها و لفاف کردن قسمتهای حساس ماشین و کشیدن نایلون سرتاسری زیر تیغ رتاش			
۵-۱۷	آشنایی با نمره دانه بندی پودرهای سنباده و کاربرد آنها - در عمل تیز کردن و پولیش کردن تیغ های تراش			
۵-۱۸	شناسایی اصول انتخاب پودر سنباده بانمره مناسب در هر مرحله - از کار (بطور معمول شروع کار از پودر زبر با شماره ۱۲۰ تا ۲۵۰ استفاده میکند ، سپس پودر متوسط ۳۰۰ تا ۴۰۰ و در آخر از پودر نرم ۵۰۰)			
۵-۱۹	آشنایی با روغنهای مخصوص با پودر سنباده (معمولاً " روغن گیاهی)			

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول مخلوط کردن و آماده کردن مخلوط پودر سنباده و روغن با غلظت مناسب	۵-۲۰
			شناسایی اصول مراقبت و کنترل پودر سنباده و مخلوط پودر - با روغن در مورد عدم وجود اشیاء خارجی در آن مانند خرده چوب ، سنگ و شن ، پیچ و مهره	۵-۲۱
			شناسایی اصول تمیز کردن کامل سیلندر تیغ ماریپیچ	۵-۲۲
			شناسایی اصول چرخاندن سیلندر تیغ ماریپیچ روی تیغ تحت با دست و کنترل آن (آزاد بودن سیلندر ماریپیچ روی تیغ در حالی که فاصله بین ماریپیچ و تیغ تحت به اندازه قطر دانه های پودر سنباده باشد)	۵-۲۳
			شناسایی اصول روشن کردن موتور حرکت سیلندر ماریپیچ و کنترل آن جهت حرکت سیلندر که بایستی بر خلاف جهت معمول باشد	۵-۲۴
			شناسایی اصول ریختن مقدار کمی روغن سرتاسر تیغ ماریپیچ در حال گردش	۵-۲۵
			شناسایی اصول ریختن مخلوط پودر سنباده و روغن بر روی سیلندر تیغ ماریپیچ در حال کار	۵-۲۶
			- نسبت به جهت ماریپیچ ها (ماریپیچ راست برای راست به چپ و برای ماریپیچ های چپ برای از چپ بر راست)	
			- و کنترل صدای براده بطوری که صدا خیلی زیاد نباشد	
			شناسایی اصول ریختن مخلوط پودر سنباده و روغن بطور یکنواخت روی تیغ ها - در فواصل زمانی معین (هر ۱۰ تا ۱۵ دقیقه یک بار)	۵-۲۷
			شناسایی اصول کنترل و مراقبت دائم از تیغ ها هنگام کار و اطمینان از کار کردن سیستم نوسان دهنده سیلندر تیغ ماریپیچ	۵-۲۸

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- (در صورت عدم وجود سیستم نوسان دهنده هر از چند گاه با دست سیلندر ماریپیچ را حین کار به چپ و راست می کشند )</p> <p>۵-۲۹ شناسایی اصول کنترل صدای سایش و براده برداری و زیاد کردن فشار سیلندر ماریپیچ</p> <p>۵-۳۰ شناسایی اصول کنترل حرارت یاطاقانهای سیلندر تیغ ماریپیچ و موتور الکتریکی</p> <p>- حرکت سیلندر در طول عمل و روغنکاری مداوم در مورد یا یاطاقانهای روغنی</p> <p>۵-۳۱ شناسایی اصول کنترل یکنواختی عمل پولیش از طریق متوقف کردن موتور</p> <p>۵-۳۲ شناسایی اصول بالابردن سیلندر تیغ ماریپیچ و کنترل سائیدگی لبه تیغ تحت</p> <p>- (عرض سائیدگی و یکنواختی سائیدگی در طول تیغ )</p> <p>- و در صورت اختلاف توسط پیچ های طرفین تیغ تنظیم اصلاح می گردد</p> <p>۵-۳۳ شناسایی اصول ریختن روغن خالص بروی سیلندر تیغ ماریپیچ</p> <p>- پس از هر چند مرتبه استفاده از مخلوط پودر سنباده و روغن</p> <p>۵-۳۴ شناسایی اصول کنترل و تشخیص پایان مرحله اول تیز کردن</p> <p>- تیغ ها (یکی بودن عرض براده برداری مورد نظر نسبت به نوع و قطر سیلندر تیغ ماریپیچ در سرتاسر تیغ تحت و ضخامت لبه تیغ نسبت به عدد مورد نظر و جلوگیری از نازک شدن لبه تیغ)</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۵-۳۵ شناسایی اصول تمیز کردن و شستشوی تیغه های ماریچ</p> <p>- بطوری که پیچ ذره ای از پودر سنباده لابلای تیغه ها باقی نمانده باشد</p> <p>- بوسیله تکه پارچه ، قلم مو و گازوئیل و یا پیستوله و گازوئیل</p>	
			<p>۵-۳۶ شناسایی اصول شروع عملیات فوق با پودر سنباده متوسط و روغن و کنترل آن و پس از پایان عمل شستشوی کامل تیغ ها</p>	
			<p>۵-۳۷ شناسایی اصول شروع عملیات فوق با پودر سنباده نرم</p> <p>- روغن جهت پرداخت کردن و اصطلاحاً " آب بندی کردن تیغ ها</p> <p>- شستشوی مجدد تیغ ها و تمیز کردن کامل آنها در پایان عمل</p>	
			<p>۵-۳۸ شناسایی اصول کنترل دقیق ابعاد لبه تیغ و مطابقت با اعداد پیش بینی شده در پایان عمل تیز کردن</p>	
			<p>۵-۳۹ شناسایی اصول کارکردن تیغ ها در همان وضعیت</p> <p>- پایان عمل تیز کردن با روغن خالص بمدت یک تا ۸ ساعت و ریختن روغن هر ۱۵ دقیقه یک بار جهت پرداخت نهایی</p>	
			<p>۵-۴۰ شناسایی اصول تمیز کردن نهایی تیغ ها و جمع کردن کلیه لفاف ها و پوشش غلطکها و قطعات ماشین</p>	
			<p>۵-۴۱ شناسایی اصول کنترل تیز بودن تیغ ها پس از عمل پولیش</p> <p>- در صورت عدم تیزی یکنواخت سنگ زدن لبه تیغ با سنگ دستی</p>	
			<p>۵-۴۲ شناسایی اصول تنظیم تیغ ها پس از پایان تیز کردن</p> <p>- نسبت به نوع ماشین حدود ۶ میلی متر سیلندر تیغ ماریچ به جلو کشیده می شود و فشار آن روی تیغ تخت تنظیم می شود .</p> <p>- در این حالت درجه های افقی تیغ تخت صفر می شود</p>	
			<p>۵-۴۳ شناسایی کنترل نهایی تیغ ها و بستن نمد و حفاظها در جای خود</p>	

شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۵-۴۴	شناسایی اصول برگردان جهت حرکت سیلندر تیغ ماریچ به حالت نرمال و افزایش سرعت دورانی آن			
۵-۴۵	شناسایی اصول تیز کردن ، پولیش کردن و آب بندی تیغ های تراش			
۵-۴۶	آشنایی با مسائل ایمنی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار در مورد تیز کردن و سنگ زدن تیغ های تراش			
۶	<p><b>توانایی باز کردن و تعویض اسپیرال ها (ماریچ) از روی سیلندر تیغ ماریچ</b></p> <p>۶-۱ آشنایی با لوازم و ابزار بلند کردن تیغ ها از روی ماشین - تراش (جرثقیل دستی ، ریل مخصوص ماشین و پایه متحرک انتقال با لوله و اهرم ، استفاده از لیف تراک)</p> <p>۶-۲ شناسایی اصول خارج کردن تیغ ها از ماشین و انتقال آنها به مکان مورد نظر (محل تعمیر ، تیز کردن و نگهداری تیغ های تراش در قسمت مربوطه)</p> <p>۶-۳ شناسایی اصول قرار دادن دو تکه چوب قوسی شکل زیر شناخت طرفین سیلندر تیغ ماریچ</p> <p>۶-۴ شناسایی اسپیرال و انواع آن (ماریچ) و کاربرد هر یک از آنها (ساده ، عاجدار ، مقعر ...)</p> <p>۶-۵ آشنایی با رابطه قطر سیلندر تیغ ماریچ و تعداد اسپیرالها - در رابطه با تعداد برش در سانتیمتر نسبت به نوع ماشین و طول الیاف قابل برش در تراش پارچه ، مخمل ، پتو و فرش</p> <p>۶-۶ - (تعداد اسپیرال ها روی سیلندر ماریچ از ۱۰ تا ۲۸ عدد می باشد شناسایی اصول شل کردن و باز کردن پیچ های دو طرف سیلندر</p>	۴	۳۰	۳۴

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول خارج کردن فلانچ های طرفین سیلندر از پیچ های سراسپیرالها	۶-۷
			شناسایی اصول باز کردن پیچ های میانی اسپیرالها (در صورت وجود آنها)	۶-۸
			شناسایی اصول باز کردن و خارج کردن یک ، چند و یا کل اسپیرالها از روی سیلندر ماریچ تراش	۶-۹
			شناسایی اصول قرار دادن اسپیرال های جدید بر روی سیلندر ماریچ تراش	۶-۱۰
			شناسایی اصول قرار دادن فلانچ های طرفین سیلندر ماریچ	۶-۱۱
			شناسایی اصول قرار دادن پیچ سر هر اسپیرال ها داخل سوراخ روبروی آن در فلانچ - بستن مهره روی آنها در دو طرف سیلندر	۶-۱۲
			شناسایی اصول جا زدن فلانچ های طرفین در جای خود و سفت کردن مهره ها	۶-۱۳
			شناسایی اصول بستن مهره ها و سفت کردن آنها (نباید کاملاً سفت شوند)	۶-۱۴
			شناسایی اصول جا انداختن اسپیرالها بر روی سیلندر - بوسیله یک تکه چوب و چکش و ضربه زدن به آنها در جهت عرضی اسپیرالها	۶-۱۵
			شناسایی اصول آچار کشی و سفت کردن مهره ها بطوریکه فشار سفت کردن همه مهره ها یک باشد	۶-۱۶
			- (در صورت زیاد سفت کردن مهره های پین پیچ سر اسپیرال می شکند)	
			شناسایی اصول بریدن تعداد اضافی پیچ ها از پهلوی مهره ها و پرچ و ثابت کردن پیچ با مهره ها	۶-۱۷



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی نحوه تشخیص میزات کارکرد اسپیرال ها از نظر مقدار سائیدگی آنها	۶-۱۸
			شناسایی اصول باز کردن و بستن اسپیرال ها از روی سیلندر ماریچ	۶-۱۹
۲۲	۱۸	۴	<p><b>توانایی تعویض تیغ تخت تراش</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با تیغ تحت و انواع آن (تیغ با قطر مختلف بدون سوراخ ، سوراخدار و سوراخ چاکدار (کشویی)</p> <p>۷-۲ شناسایی نحوه تشخیص غیر قابل استفاده بودن تیغ تحت پس از سائیدن و تیز کردن متعدد</p> <p>۷-۳ شناسایی اصول آماده کردن تیغه ها - از نظر قطر لبه و مقدار پخ آن نسبت به نوع کار با دستگاه گریندینگ (تیز کن تیغ تراش) و یا ارسال به کارگاه ماشین افزار</p> <p>۷-۴ شناسایی اصول باز کردن کلیه پیچ های تیغ تحت و آزاد کردن تیغ از پایه تیغ</p> <p>۷-۵ شناسایی اصول خارج کردن کلیه لایزها (ورقه های فلزی یا کاغذی) از زیر تیغ تحت</p> <p>۷-۶ شناسایی اصول کنترل و تعمیر و یا تعویض احتمالی هر یک از پیچ های تیغ تراش</p> <p>۷-۷ شناسایی اصول قرار دادن تیغ تحت در آخرین حد عقب پایه تیغ</p> <p>۷-۸ شناسایی اصول پیچیدن پیچ ها - بصورت شل در جای خود و نیمه سفت کردن آنها از یک طرف - (راست به چپ یا چپ بر راست)</p> <p>۷-۹ شناسایی اصول استفاده از شمش فولادی هنگام بستن تیغ تحت به پایه نگهدارنده آن</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۷-۱۰ شناسایی اصول بیرون کشیدن تیغ تحت هر از چند گاه که لبه تیغ تخت نسبت به مرکز سیلندر تیغ ماریچ کتاه می شود - بر اثر سنگ دستی لبه تیغ کوتاه می شود</p> <p>۷-۱۱ شناسایی اصول سائیدن و گرد کردن لبه های دوطرف تیغ تخت تراش - (جهت جلوگیری از فشار لبه تیغ تخت با کنار تیغه های اسپیرال و خطر شکستگی تیغه ها)</p> <p>۷-۱۲ شناسایی اصول تعویض تیغ تخت و آماده کردن آن جهت تیز کردن</p>	
۳۹	۳۴	۵	<p><b>توانایی ترمیم پریدگی و شکستگی لبه تیغ های تراش</b></p> <p>۸-۱ آشنایی با انواع دستگاهای گریندینگ (تیز کننده تراش)</p> <p>۸-۲ شناسایی اصول قرار دادن پایه تیغ تخت روی دستگاه تیز کننده تیغ تراش</p> <p>۸-۳ آشنایی با سنگ سنباده مورد مصرف در ترمیم و تیز کردن تیغ های تراش</p> <p>۸-۴ شناسایی اصول سنگ زدن و پخ زدن لبه تیغ تحت به اندازه مورد نظر (عرض پخ لبه تیغ)</p> <p>۸-۵ شناسایی اصول تنظیم کردن سنگ سنباده بر روی لبه تیغ با زاویه مورد نظر</p> <p>۸-۶ شناسایی اصول آماده کردن عرض لبه تیغ و زاویه آن</p> <p>۸-۷ شناسایی آماده کردن لبه تیغ برای پولیش کردن (تیز کردن)</p> <p>۸-۸ شناسایی اصول باز کردن پایه تیغ از دستگاه و قرار دادن در جای مورد نظر</p> <p>۸-۹ شناسایی اصول قرار دادن سیلندر تیغ ماریچ روی دستگاه تیز کننده و تنظیم کردن آن</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول کنترل و تنظیم اتوماتیک حرکت رفت و برگشت دهنده سنگ سنباده	۸-۱۰
			آشنایی با سرعت حرکت سیلندر ماریپچ ، سرعت حرکت خطی سنگ سنباده - بوسیله شافت ماریپچ دستگاه سرعت حرکت دورانی سنگ سنباده و جهت حرکت آنها	۸-۱۱
			شناسایی اصول تنظیم فاصله سیلندر تیغ ماریپچ با سنگ سنباده	۸-۱۲
			شناسایی اصول کنترل فاصله سیلندر ماریپچ و سنگ سنباده	۸-۱۳
			- ضمن کار کردن از طریق کنترل صدا و جرقه های سنگ زنی	
			شناسایی اصول مراقبت از تیغ ها در حین کار و کم کردن فاصله تیغ با سنگ سنباده	۸-۱۴
			- (هر از چند گاه پس از آنکه جرقه های سنگگ کم می شود )	
			شناسایی اصول تشخیص اتمام عمل سنگ زدن بطوری که مشاهده میشود کلیه اسپیرال ها با سنگ سنباده بطور یکنواخت تماس دارد (از طریق کنترل صدا ، کنترل جرقه و کنترل لبه ها هنگام توقف)	۸-۱۵
			شناسایی اصول قرار دادن تیغ ها تحت همراه با پایه آن روی محل مخصوص پولیش دستگاه	۸-۱۶
			شناسایی اصول نصب سیلندر تیغ ماریپچ روی آن	۸-۱۷
			شناسایی انجام تنظیمات مربوط به تیز کردن (پولیش کردن) تیغ های تراش	۸-۱۸
			شناسایی اصول مراقبت از تیغ تیز شده هنگام حمل آن بر روی ماشین تراش و نصب مجدد آن	۸-۱۹
			شناسایی اصول سفارش خرید و تهیه یک واحد کامل تیغ	۸-۲۰

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>- یدک برای ماشین تراش و تیز و آماده کردن آن جهت جلوگیری از توقف ماشین تراش هنگام کند شدن تیغ</p> <p>شناسایی اصول بسته بندی و نگهداری واحد تیغ یدکی در جای مخصوص خود</p>	۸-۲۱
۱۴	۱۰	۴	<p><b>توانایی سرویس و تعمیر ماشینهای خار بلند (تایگر)</b></p> <p>آشنایی با انواع دستگاههای خار بلند (تایگر) مورد استفاده تکمیل مخمل و پتو</p> <p>شناسایی اصول تمیز کردن غلطک خار بلند</p> <p>شناسایی نحوه عبور سر طاقه از زیر غلطک خار بلند دستی یا اتوماتیک هنگام کار ماشینی</p> <p>شناسایی اصول تنظیم فاصله غلطک خار بلند با تکیه گاه نسبت به نوع محصول</p> <p>شناسایی اصول تعمیر و تعویض نوار خار غلطک های تایگر یا خار بلند</p> <p>شناسایی اصول تیز کردن خارهای غلطک خار بلند</p> <p>شناسایی اصول تعمیر ماشین خار بلند (تایگر)</p>	<p>۹</p> <p>۹-۱</p> <p>۹-۲</p> <p>۹-۳</p> <p>۹-۴</p> <p>۹-۵</p> <p>۹-۶</p> <p>۹-۷</p>
۱۰	۶	۴	<p><b>توانایی سرویس و تعمیر دستگاههای پولیش مخمل و پتو</b></p> <p>آشنایی با غلطکهای پولیش مخمل و پتو</p> <p>آشنایی با المنت های برقی گرم کننده غلطک پولیش</p> <p>شناسایی اصول تمیز کردن و جرم گیری سطح غلطک پولیش با دستمال و یا شستشو با مواد مخصوص</p> <p>شناسایی اصول تنظیم درجه حرارت غلطکهای پولیش نسبت به نوع جنس</p>	<p>۱۰</p> <p>۱۰-۱</p> <p>۱۰-۲</p> <p>۱۰-۳</p> <p>۱۰-۴</p>

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول تنظیم سرعت غلطکهای پولیش نسبت به نوع جنس	۱۰-۵
			آشنایی با نحوه کنترل المنت های معیوب و سوخته	۱۰-۶
			شناسایی اصول باز کردن المنت های معیوب و تعویض آنها	۱۰-۷
			شناسایی اصول تنظیم فاصله غلطک پولیش با نمد نگهدارنده پتو و مخمل	۱۰-۸
			شناسایی اصول تعمیر دستگاههای پولیش پتو و مخمل	۱۰-۹
۶	۴	۲	<b>توانایی سرویس و تعمیر دستگاههای پشت پاک کنی فرش ماشینی (روئینگ)</b>	۱۱
			آشنایی با دستگاههای پشت پاک کنی فرش ماشینی	۱۱-۱
			شناسایی اصول تنظیم دستگاه پشت پاک کنی فرش	۱۱-۲
			شناسایی اصول تعمیر دستگاههای پشت پاک کنی فرش	۱۱-۳
۴	۳	۱	<b>توانایی سرویس و تعمیر ماشین لاتکس زنی ( آهارزنی فرش)</b>	۱۲
			آشنایی با ماشینهای لاتکس زنی	۱۲-۱
			آشنایی با مواد لاتکس (آهاری) و طریقه آماده کردن آن	۱۲-۲
			آشنایی با درجه حرارت عمل لاتکس زنی نسبت به نوع مواد و جنس فرش	۱۲-۳
			آشنایی با درجه حرارت غلطک خشک کن لاتکس فرش	۱۲-۴
			شناسایی اصول تعمیر ماشین آهار زدن یا لاتکس فرش ماشینی	۱۲-۵
۴	۲	۲	<b>توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b>	۱۳
			آشنایی با بهداشت فردی در محیط کار	۱۳-۱



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: کارور مکانیک ماشینهای تراش پارچه ، مخمل ، پتو و فرش

اهداف و ریز برنامه درسی

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آن ها و نحوه عملکرد در صورت بروز حادثه	۱۳-۲
			شناسایی اصول کاربرد نکات حفاظتی در محیط کار	۱۳-۳
			آشنایی با استفاده از جعبه کمک های اولیه با کلیه تجهیزات و متعلقات آن و کپسول های آتش نشانی در موقع بروز حادثه	۱۳-۴

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	ماشین تراش پارچه های پنبه ای		
۲	ماشین تراش پارچه های فاستونی		
۳	ماشین تراش پتو		
۴	ماشین تراش فرش		
۵	ماشین خار بلند (تایگر)		
۶	ماشین آهار زنی فرش		
۷	ماشین پشت پاک کنی فرش		
۸	دستگاه تیز کن تیغ تراش		
۹	دستگاه سنگ دستی تیغ تیز کن		
۱۰	سنگ سنباده دستی ساده		
۱۱	شمش فولادی		
۱۲	دستگاه لیفتراک		
۱۳	جرثقیل دستی یک تنی همراه با ریل نصب شده روی ماشینهای تراش		
۱۴	چرخ دوخت سر طاقه		
۱۵	جک پالت هیدرولیکی		
۱۶	پالت حمل و نقل پارچه ، پتو و فرش		
۱۷	جارو برقی		
۱۸	جک مکانیکی دنده ای		
۱۹	بالابر هیدرولیکی		
۲۰	میز کار همراه با گیره		
۲۱	دریل با پایه		
۲۲	دستگاه جوش برق		
۲۳	دستگاه سنگ فیبری		

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۴	کپسول اکسیژن		
۲۵	کپسول گاز استیلن		
۲۶	لوازم جوش و برش با گاز همراه با شیلنگها		
۲۷	دستگاه کمپرسور هوا		
۲۸	کپسول آتش نشانی		
۲۹	جعبه کمکهای اولیه		
۳۰	میز نقشه کشی		
۳۱	واپت برد		
۳۲	دستگاه سنگ سنباده		
۳۳	تراز صنعتی		
۳۴	گونیا ی کوچک صنعتی		
۳۵	گونیا ی فلز معمولی		
۳۶	فیلر میلی متری		
۳۷	آئینه دسته دار مخصوص دندانپزشکی		
۳۸	وسيله تنظيم لبه تيغ با تکیه گاه نوک تیز		
۳۹	وسيله تنظيم لبه تيغ با تکیه گاه گرد (کیج مخصوص)		
۴۰	کاتالوگ مخصوص هر دستگاه		
۴۱	قیچی صنعتی		
۴۲	کولیس معمولی		
۴۳	میکرومتر		
۴۴	ترک متر		
۴۵	ارتفاع سنج عقربه ای		



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۴۶	دور سنج		
۴۷	اهم متر		
۴۸	شاقول		
۴۹	اره چوب بر		
۵۰	شابلون مته		
۵۱	قالویز ۶ تا ۱۶ میلی متری		
۵۲	شابلون دنده		
۵۳	دستگاه میخ پرچ کن		
۵۴	لوله بر (لوله مسی)		
۵۵	لوله پرچ کن (لوله مسی)		
۵۶	فنر لوله خم کن (لوله مسی)		
۵۷	سنبله منگنه		
۵۸	سنبله شماره زنی		
۵۹	هویه لحیم کاری		
۶۰	قالویز چپ گردان		
۶۱	قیچی آهن بر دستی		
۶۲	چراغ سیار		
۶۳	کابل سیار		
۶۴	متر فنری		
۶۵	خط کش فلزی		
۶۶	سوزن خط کش روی فلز		
۶۷	آچار تخت میلی متری		



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۶۸	آچار تخت اینچی		
۶۹	آچار رینگی		
۷۰	آچار بکس		
۷۱	آچار آلن		
۷۲	آچار پیچ گوشتی		
۷۳	انبر دست		
۷۴	انبر قفلی		
۷۵	انبر دهی باریک و سیم چین		
۷۶	آچار فرانسه		
۷۷	آچار لوله گیر		
۷۸	خار جمع کن		
۷۹	خار باز کن		
۸۰	قلم تیز کن		
۸۱	چکش فلزی		
۸۲	چکش پلاستیکی		
۸۳	پولی کش		
۸۴	آچار مخصوص تنظیم بلبرینگ		
۸۵	گریس پمپ		
۸۶	روغن دان		
۸۷	قلم مو		
۸۸	روغن نمره ۱۰ معمولی		
۸۹	کاغذ نازک (کاغذ سیگار)		

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۹۰	لاچورد		
۹۱	پودر مل		
۹۲	ورق نازک فلزی (لاینر) ۰/۲۵ و ۰/۵۰ و ۰/۷۵ (۲۰×۳۰) سانتی متر)		
۹۳	کاغذ سنباده نمره ۱۰۰ و ۲۰۰ و ۴۰۰		
۹۴	نایلون ضخیم با عرض ۳ و ۴ متری		
۹۵	آستری (پارچه ضخیم و عریض) برای کلیه ماشینها		
۹۶	پودر سنباده زبر		
۹۷	پودر سنباده متوسط		
۹۸	پودر سنباده نرم		
۹۹	روغن گیاهی (یا معمولی) نمره ۴۰		
۱۰۰	سطل ۵ کیلویی		
۱۰۱	سطل ۱۰ کیلویی		
۱۰۲	تکه پارچه تمیز کاری		
۱۰۳	چوب چهار تراش		
۱۰۴	صابون مایع جهت تمیز کردن غلتک پولیش		
۱۰۵	صابون دست شویی		
۱۰۶	گازوئیل برای تمیز کاری		
۱۰۷	مواد آهاری (لاتکس)		
۱۰۸	روغن معمولی		
۱۰۹	روغن هیدرولیک		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل: کارور مکانیک ماشینهای تراش پارچه، مخمل، پتو و فرش

فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱۱۰	روغن مخصوص گیر بکس		
۱۱۱	گریس معمولی		
۱۱۲	گریس نوز معمولی ۱۲۰ درجه C		
۱۱۳	گریس نوز ویژه ۲۰۰ درجه C		
۱۱۴	تیغ اره آهن بر معمولی		
۱۱۵	تیغ اره خشک بر		
۱۱۶	مته آهن		