

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

مکانیک ماشین های ریسندگی الیاف بلند

گروه شغلی

صناعیع نساجی

کد ملی آموزش شغل

۷	۲	۳	۳	۲	۰	۲	۷	۰	۰	۸	۰	۰	۰	۱
isco-۰۸	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	نخست										

۲۶/۱۲/۸۸

تاریخ تدوین استاندارد : ۸۸/۱۲/۱



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

شماره ملی شناسایی شغل : ۸۲۱۶/۲

شروع اعتبار : ۱ / ۱۲ / ۱۳۸۸

پایان اعتبار : ۱ / ۱۲ / ۱۳۹۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته : صنایع نساجی

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :
اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان اصفهان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالي ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰



تهریه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	منصور منصوری	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۲۷ سال
۲	حسین کتابی	لیسانس	مهندسی نساجی	۳۱ سال
۳	مسعود بمانیان	لیسانس	مهندسی نساجی	۳۰ سال
۴	علی اصغر ولی	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۱۲ سال
۵	ابراهیم عینی	لیسانس	مهندسی نساجی	۱۲ سال
۶	*نامدار حکیم پور	لیسانس	مهندسی نساجی	۳۲ سال

* کارشناس برنامه ریزی درسی صنعت نساجی



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود .

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

ارزشیابی :

فرآیند جمع اوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مریبان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظاتی است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد .



نام شغل : مکانیک ماشین های ریسندگی الیاف بلند

شرح شغل ۱:

مکانیک ماشین های ریسندگی الیاف بلند از مشاغل صنعت نساجی است که وظایف آن مکانیکی ماشین های حلاجی ، کارد ، گیل باکس ، شانه ، فلاپر ، فینیشر و رینگ را بر عهده دارد و با مشاغل مقدمات بافندگی و بافندگی در ارتباط است .

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمانی و روانی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : ریسندگی الیاف بلند

طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۳۹۰ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۱۳۰ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۲۶۰ ساعت

- کارورزی : ساعت - ساعت

- زمان پروژه : ساعت - ساعت

شیوه ارزشیابی

۲۵٪ آزمون کتبی

۶۵٪ آزمون عملی

۱۰٪ اخلاق حرفه ای

- صلاحیت های حرفه ای مریبان

- لیسانس نساجی با ۲ سال سابقه کار

- فوق دیپلم صنایع نساجی با ۵ سال سابقه کار



استاندارد شغل^۲

- شایستگی های ^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی باز کردن و بستن قطعات ماشین ها
۲	توانایی مکانیکی ماشین های حلاجی
۳	توانایی مکانیکی ماشین های کارد
۴	توانایی مکانیکی ماشین های گیل باکس
۵	توانایی مکانیکی ماشین های شانه
۶	توانایی مکانیکی ماشین های فلایر
۷	توانایی مکانیکی ماشین های فینیشر
۸	توانایی مکانیکی ماشین های رینگ

^۱: Occupational Standard
^۲: Competency



	زمان آموزش				عنوان توانایی :
		جمع	عملی	نظری	
		۱۸۰	۱۲۰	۶۰	باز کردن و بستن قطعات ماشین (پیش نیاز برای تمام بخش های صنایع نساجی)
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی					دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
- تخته وايت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیلم - عکسیں و پوسترهاي آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسائل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه		۶۰		دانش : - ابزار شناسی (ابزارهای مکانیکی مانند فیلرها ، آچارها ، انبرقفلی ، انبردست ، پولی کش و) - قطعه شناسی (جنس و خصوصیات آن ها) مانند بلبرینگ ها، یاتاقان ها، گیریکس ها ، دنده ها ، پولی ها ، زنجیرها ، تسمه ها ، شافت ها ، موتورها ، روغن ها ، گریس ها و - کنترل کننده های الکترونیکی و پنوماتیکی مورد استفاده در ماشین ها - آزمایشگاه نساجی - رسم فنی (سه نما و پرسپکتیو)	
	۱۲۰				مهارت : - باز کردن و بستن قطعات ماشین ها - نحوه تنظیم کردن کننده های الکترونیکی و پنوماتیکی - کار با دستگاه های آزمایشگاه کنترل کیفیت نساجی - کار با دستگاه های فلزکاری ، جوشکاری ، تراشکاری و تاسیسات
					نگرش : - رعایت نظم و اضباط - دقت و سرعت عمل در کار
					ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین ها - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی
					توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت

	زمان آموزش	عنوان توانایی :		
		جمع	عملی	نظری
		۳۰	۲۰	۱۰
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وايت برد - مازريک - تجهيزات نمايش عکس و قيم - عکسها و پوسترهاي آموزشي - CD و فيلم های آموزشی - كتاب مکانيك نساجي - ماشين - کمپرسور باد - کيسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاري - لباس کار - کپسول آتش نشاني - جاروب - ابزار و وسائل مکانيكی - تعميرگاه با تجهيزات مربوطه 		۱۰		دانش : - انتقال حرکت ماشین های حلاجی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های حلاجی - سرویس کاری ماشین های حلاجی - عیوب فنی ماشین های حلاجی - عیوب کیفی محصول ماشین های حلاجی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های حلاجی
		۲۰		مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های حلاجی از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های حلاجی (مانند میزان فاصله قسمت ها ، درصد ضایعات ، سرعت ها ، وزن تخلیه الیاف از باسکول عدل بازکن و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های حلاجی (مطابق کاتالوگ ماشین های حلاجی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های حلاجی - رفع عیوب فنی ماشین های حلاجی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های حلاجی
				نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
				ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های حلاجی
				توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- تخته وايت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیلم - عکسین و پوسترهاي آموزشی - CD و فيلم های آموزشی - كتاب مکانيك نساجي	دانش : - انتقال حرکت ماشین های کارد از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های کارد - سرویس کاری ماشین های کارد - عیوب فنی ماشین های کارد - عیوب کیفی محصول ماشین های کارد - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های کارد			
- ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های کارد از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها ، کشش و تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های کارد (مانند میزان فاصله قسمت ها ، فشار غلتک ها ، درصد ضایعات ، سرعت ها ، نمره فتیله و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های کارد (مطابق کاتالوگ ماشین های کارد) - نحوه کار با مانیتور ماشین های کارد - رفع عیوب فنی ماشین های کارد - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های کارد			
	نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
	ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های کارد			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت			

	زمان آموزش	عنوان توانایی :		
		جمع	عملی	نظری
		۳۰	۲۰	۱۰
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وايت برد - مارژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیلم - عکسین و پوسترهاي آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسائل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	دانش : - انتقال حرکت ماشین های گیل باکس از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های گیل باکس - سرویس کاری ماشین های گیل باکس - عیوب فنی ماشین های گیل باکس - عیوب کیفی محصول ماشین های گیل باکس - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های گیل باکس مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های گیل باکس از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها ، کشش و تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های کشش (مانند میزان فاصله و فشار غلتک ها ، در صد ضایعات ، سرعت ها ، نمره فتیله و درصد مخلوط فتیله ها) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های گیل باکس (مطابق کاتالوگ ماشین های گیل باکس) - نحوه کار با مانیتور ماشین های گیل باکس - رفع عیوب فنی ماشین های گیل باکس - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های گیل باکس نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های گیل باکس - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی			توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت	

	زمان آموزش	عنوان توانایی :			
		جمع	عملی	نظری	مکانیکی ماشین های شانه
		۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی					دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
- تخته وايت برد - مارژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیلم - عکسیں و پوسترهاي آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی			۱۰		دانش : - انتقال حرکت ماشین های شانه از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های شانه - سرویس کاری ماشین های شانه - عیوب فنی ماشین های شانه - عیوب کیفی محصول ماشین های شانه - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های شانه
- ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب		۲۰			مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های شانه از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها، کشش و تولید وزنی وغیره - تنظیم کردن ماشین های شانه (مانند میزان فاصله قسمت ها ، در صد ضایعات ، سرعت ها ، نمره فتیله و - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های شانه (مطابق کاتالوگ ماشین های شانه) - نحوه کار با مانیتور ماشین های شانه - رفع عیوب فنی ماشین های شانه - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های شانه
- ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مریبوطه					نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
					ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های شانه
					استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی
					توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی :			
	جمع	عملی	نظری				
	۳۰	۲۰	۱۰				
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط						
- تخته وايت برد - ماژيك - تجهيزات نمايش عکس و قيلم - عکس و پوسترهاي آموزشي - CD و فيلم های آموزشی - كتاب مکانيك نساجي	دانش : - انتقال حرکت ماشین های فلایر از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های فلایر - سرویس کاری ماشین های فلایر - عیوب فنی ماشین های فلایر - عیوب کیفی محصول ماشین های فلایر - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های فلایر						
- ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسائل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های فلایر از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها ، کشش و تولید وزنی وغیره - تنظیم کردن ماشین های فلایر (مانند میزان فاصله غلتک ها ، فشار غلتک ها ، در صد ضایعات ، سرعت ها ، نمره نیمچه نخ ، تاب در متر و جهت تاب ، حلقه در سانتی متر ، لایه در سانتی متر، زاویه شیب بوبین و طول نوسان بوبین روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های فلایر (مطابق کاتالوگ ماشین های فلایر) - نحوه کار با مانیتور ماشین های فلایر - رفع عیوب فنی ماشین های فلایر - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های فلایر						
نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار							
ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های فلایر - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی							
توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت							



	زمان آموزش				عنوان توانایی :	
		جمع	عملی	نظری		
		۳۰	۲۰	۱۰		
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			مکانیکی ماشین های فینیشور		
- تخته وايت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیلم - عکسین و پوسترهاي آموزشی - CD و فيلم های آموزشی - كتاب مکانيك نساجي - ماشين - کمپرسور باد - کيسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاري - لباس کار - کپسول آتش نشاني - جاروب - ابزار و وسائل مکانيكی - تعمیرگاه با تجهیزات مرتبه	۱۰			دانش : - انتقال حرکت ماشین های فینیشور از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های فینیشور - سرویس کاری ماشین های فینیشور - عیوب فنی ماشین های فینیشور - عیوب کیفی محصول ماشین های فینیشور - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های فینیشور		
	۲۰			مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های فینیشور از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها ، کشش و تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های فینیشور (مانند میزان فاصله غلتک ها ، فشار غلتک ها ، درصد ضایعات ، سرعت ها ، نمره نیمچه نخ و زاویه حلقه و پیچش نیمچه نخ روی بوبین) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های فینیشور (مطابق کاتالوگ ماشین های فینیشور) - نحوه کار با مانیتور ماشین های فینیشور - رفع عیوب فنی ماشین های فینیشور - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های فینیشور		
				نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار		
				ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های فینیشور		
				- استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاري - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشاني		
				توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت		



عنوان توانایی :

mekanik ماشین های رینگ

	زمان آموزش			دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد صرفی و منابع آموزشی				دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط
- تخته وايت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و قیمت - عکسی و پوستر های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی			۱۰	دانش : - انتقال حرکت ماشین های رینگ از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های رینگ - سرویس کاری ماشین های رینگ - عیوب فنی ماشین های رینگ - عیوب کیفی محصول ماشین های رینگ - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های رینگ
- ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسائل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه		۲۰		مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های رینگ از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها ، کشش و تولید وزنی و غیره - تنظیم کردن ماشین های رینگ (مانند میزان فاصله غلتک ها ، فشار غلتك ها ، در صد ضایعات ، سرعت ها ، نمره نخ ، تاب در متر و جهت تاب ، حلقه در سانتی متر ، لایه در سانتی متر ، زاویه شب ماسوره ، طول نوسان و نمره شیطانک) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های رینگ (مطابق کاتالوگ ماشین های رینگ) - نحوه کار با مانیتور ماشین های رینگ - رفع عیوب فنی ماشین های رینگ - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های رینگ
				نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
				ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های رینگ
				توجهات زیست محیطی : - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



- برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	تخته و پاک کن وايت برد	۱ عدد	
۲	ماژیک وايت برد در رنگ های مختلف	۱ عدد از هر رنگ	
۳	تجهیزات نمایش عکس و فیلم	۱ دستگاه	
۴	عکس و پوستر های آموزشی	۱ برگ از هر دستگاه	
۵	CD و فیلم های آموزشی	۱ عدد از هر دستگاه	
۶	کتاب درسی	۱ سری از هر درس	
۷	کمد لباس	۱ عدد برای هر نفر	
۸	چراغ قوه	۵ عدد برای یک کلاس	
۹	چوب لباسی	۱ عدد برای هر نفر	
۱۰	جعبه کمک های اولیه	۱ عدد برای هر بخش	
۱۱	کتاب مکانیک نساجی	۱ سری از هر درس	
۱۲	کمپرسور مرکزی	۱ عدد برای هر کارگاه	
۱۳	کیسه خایعات	۱ عدد برای هر دستگاه	
۱۴	ماسک / گوشی	۱ عدد برای هر نفر	
۱۵	عینک جوشکاری	۱ عدد برای هر نفر	
۱۶	لباس کار	۱ دست برای هر نفر	
۱۷	کپسول آتش نشانی ۶ کیلویی پودری	۱ عدد برای هر بخش	
۱۸	جاروب	۱ عدد برای هر بخش	
۱۹	ابزار و وسایل مکانیکی	۱ سری کامل	
۲۰	تعمیر گاه با تجهیزات مربوطه	۱ سری کامل	
۲۱	آزمایشگاه نساجی با دستگاه های مربوطه	۱ خط کامل	
۲۲	ماشین های ریسنندگی الیاف بلند	۱ خط آموزشی کامل	
۲۳	الیاف	۲۰۰ کیلو الیاف به ازا هر نفر	
۲۴			
۲۵			
۲۶			
۲۷			
۲۸			

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .
- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	شرح
۱	CD های آموزشی ابزار شناسی
۲	CD های آموزشی قطعه شناسی
۳	CD های آموزشی الکترونیک و پنوماتیک
۴	CD های آموزشی آزمایشگاه نساجی
۵	CD های آموزشی رسم فنی (سه نما و پرسپکتیو)
۶	CD های آموزشی فلزکاری، جوشکاری ، تراشکاری و تاسیسات
۷	CD های آموزشی مکانیکی ماشین های ریسندگی الیاف بلند
۸	کتاب ریسندگی الیاف بلند جلد اول (ریسندگی پشمی) تالیف مهندس منصور منصوری سال ۱۳۷۸
۹	کتاب ریسندگی الیاف بلند جلد دوم (ریسندگی فاستونی) تالیف مهندس منصور منصوری سال ۱۳۷۸
۱۰	کتاب ریسندگی الیاف بلند ترجمه مهندس احمد جمالی سال ۱۳۸۱