

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

مکانیک ماشین‌های تکمیل

گروه شغلی

صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۸/۱۲/۱



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۸۲۱۶/۱۰

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 شمالی ، نبش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰



تهیه 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 محمدی	لیسانس	مهندسی نساجی	۳۰ سال
۳	انوشه دانش پناه	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۱۰ سال
۴	جمشید اعرابی	لیسانس	مهندسی نساجی	۲۰ سال
۵	سید محمد حسینی	فوق لیسانس	مهندسی نساجی	۱۰ 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 آوری 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 مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان 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 :

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



نام شغل : مکانیک ماشین های تکمیل
شرح شغل ۱ : مکانیک ماشین های تکمیل پارچه از مشاغل صنعت نساجی است که وظایف مکانیکی ماشین های تکمیل پارچه سلولزی و پشمی را بر عهده دارد و با مشاغل چاپ و رنگرزی 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 : تکمیل پارچه
طول دوره آموزش طول دوره آموزش : ۶۰۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۱۹۰ ساعت - زمان آموزش عملی : ۴۱۰ ساعت - کارورزی : - ساعت - زمان پروژه : - ساعت
شیوه ارزشیابی ۲۵٪ آزمون کتبی ۶۵٪ آزمون عملی ۱۰٪ اخلاق حرفه ای
- صلاحیت های حرفه ای مربیان - 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 پرز سوزی
۳	توانایی مکانیکی ماشین های شستشو
۴	توانایی مکانیکی ماشین های خشک کن
۵	توانایی مکانیکی ماشین های استنتر
۶	توانایی مکانیکی ماشین های تراش
۷	توانایی مکانیکی ماشین های کالندر
۸	توانایی مکانیکی ماشین های کنترل
۹	توانایی مکانیکی ماشین های طاقه پیچی
۱۰	توانایی مکانیکی ماشین های والک
۱۱	توانایی مکانیکی ماشین های پخت
۱۲	توانایی مکانیکی ماشین های اتو پرس
۱۳	توانایی مکانیکی ماشین های دکو تایزینگ
۱۴	توانایی مکانیکی ماشین های سوپر فینیش
۱۵	توانایی مکانیکی ماشین های خار زنی

^۲. Occupational Standard



	زمان آموزش			عنوان توانایی : باز کردن و بستن قطعات ماشین (پیش نیاز برای تمام بخش های صنایع نساجی)
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸۰	۱۲۰	۶۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی ماشین			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، گیربکس 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)
- کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه		۱۲۰		مهارت : - باز کردن و بستن قطعات ماشین ها - نحوه تنظیم کردن کنترل 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 انضباط - 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 چرخه ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های پرسوزی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	دانش : - انتقال حرکت ماشین های پرسوزی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های پرسوزی - سرویس کاری ماشین های پرسوزی - عیوب فنی ماشین های پرسوزی - عیوب کیفی محصول ماشین های پرسوزی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های پرسوزی	
		۲۰	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های پرسوزی از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ پارچه پرسوزی شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های پرسوزی (مانند میزان سرعت ها ، تنظیم فاصله پارچه با شعله و - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های پرسوزی (مطابق کاتالوگ ماشین های پرسوزی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های پرسوزی - رفع عیوب فنی ماشین های پرسوزی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های پرسوزی	
	نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
	ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های پرسوزی - 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 : مکانیکی ماشین های شستشو
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های شستشو از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های شستشو - سرویس کاری ماشین های شستشو - عیوب فنی ماشین های شستشو - عیوب کیفی محصول ماشین های شستشو - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های شستشو
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های شستشو از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و مترائ تولید پارچه شسته شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های شستشو (مانند میزان سرعت ها ، مقدار مواد شستشو ، درجه حرارت ، یک نواختی فشار غلتک ها در سر تاسر و - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های شستشو (مطابق کاتالوگ ماشین های شستشو) - نحوه کار با مانیتور ماشین های شستشو - رفع عیوب فنی ماشین های شستشو - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های شستشو
				<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
				<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های شستشو - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی
				<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های خشک کن
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	دانش : - انتقال حرکت ماشین های خشک کن از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های خشک کن - سرویس کاری ماشین های خشک کن - عیوب فنی ماشین های خشک کن - عیوب کیفی محصول ماشین های خشک کن - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های خشک کن	
		۲۰	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های خشک کن از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه خشک شده و غیره - تنظیم کردن ماشین های خشک کن (مانند میزان سرعت ها و حرارت و - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های خشک کن (مطابق کاتالوگ ماشین های خشک کن) - نحوه کار با مانیتور ماشین های خشک کن - رفع عیوب فنی ماشین های خشک کن - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های خشک کن	
	نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
	ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های خشک کن - 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 : مکانیکی ماشین های استنتر
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های استنتر از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های استنتر - سرویس کاری ماشین های استنتر - عیوب فنی ماشین های استنتر - عیوب کیفی محصول ماشین های استنتر - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های استنتر 	
		۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های استنتر از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های استنتر (مانند میزان سرعت ها ، درجه حرارت ، عرض پارچه ، کشیدگی طولی و عرضی پارچه ، مقدار مواد افزودنی به پارچه و هواگیری و کنترل رادیاتورهای ماشین، زنجیر های ماشین، فشار غلتک های فولارد، کناره گیرهای پارچه، حس کننده های پارچه و غیره) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های استنتر (مطابق کاتالوگ ماشین های استنتر) - نحوه کار با مانیتور ماشین های استنتر - رفع عیوب فنی ماشین های استنتر - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های استنتر 	
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های استنتر - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 				



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های تراش
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- تخته وایت برد - مازیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکبین و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه		۱۰	دانش : - انتقال حرکت ماشین های تراش از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های تراش - سرویس کاری ماشین های تراش - عیوب فنی ماشین های تراش - عیوب کیفی محصول ماشین های تراش - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های تراش	
		۲۰	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های تراش از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های تراش (مانند میزان سرعت ها ، تنظیم فاصله پارچه با تیغ ، کشیدگی پارچه، تیز کردن تیغ و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های تراش (مطابق کاتالوگ ماشین های تراش) - نحوه کار با مانیتور ماشین های تراش - رفع عیوب فنی ماشین های تراش - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های تراش	
	نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های تراش - 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 : مکانیکی ماشین های کالندر
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	دانش : - انتقال حرکت ماشین های کالندر از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های کالندر - سرویس کاری ماشین های کالندر - عیوب فنی ماشین های کالندر - عیوب کیفی محصول ماشین های کالندر - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های کالندر	
		۲۰	مهارت : - ترسیم انتقال حرکت ماشین های کالندر از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های کالندر (مانند میزان سرعت ماشین ، فشار غلتک ها روی پارچه ، حرارت غلتک ها ، کنترل عملکرد قسمت بخار و.....) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های کالندر (مطابق کاتالوگ ماشین های کالندر) - نحوه کار با مانیتور ماشین های کالندر - رفع عیوب فنی ماشین های کالندر - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های کالندر	
	نگرش : - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار			
	ایمنی : - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های کالندر - 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 : مکانیکی ماشین های کنترل
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های کنترل از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های کنترل - سرویس کاری ماشین های کنترل - عیوب فنی ماشین های کنترل - عیوب کیفی محصول ماشین های کنترل - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های کنترل 	
		۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های کنترل از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های کنترل (مانند میزان سرعت ماشین ، نور روی میز ، تنظیم متر سنج پارچه و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های کنترل (مطابق کاتالوگ ماشین های کنترل) - نحوه کار با مانیتور ماشین های کنترل - رفع عیوب فنی ماشین های کنترل - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های کنترل 	
		<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 		
		<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های کنترل - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 		
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های طاقه پیچی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 	۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های طاقه پیچی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های طاقه پیچی - سرویس کاری ماشین های طاقه پیچی - عیوب فنی ماشین های طاقه پیچی - عیوب کیفی محصول ماشین های طاقه پیچی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های طاقه پیچی 		
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های طاقه پیچی از نمای جانبی و قائم با محاسبات مربوطه و غیره - تنظیم کردن ماشین های طاقه پیچی (مانند میزان سرعت پیچش ، تنظیم متر سنج ماشین و.....) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های طاقه پیچی (مطابق کاتالوگ ماشین های طاقه پیچی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های طاقه پیچی - رفع عیوب فنی ماشین های طاقه پیچی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های طاقه پیچی 		
		<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 		
		<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های طاقه پیچی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 		
		<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 		



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های والک
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های والک از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های والک - سرویس کاری ماشین های والک - عیوب فنی ماشین های والک - عیوب کیفی محصول ماشین های والک - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های والک 	
	۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های والک از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و مترائ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های والک (مانند فشار غلتک های والک، فشار دریچه والک، دریچه ورودی پارچه، مقدار آب و صابون و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های والک (مطابق کاتالوگ ماشین های والک) - نحوه کار با مانیتور ماشین های والک - رفع عیوب فنی ماشین های والک - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های والک 	
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های والک - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های پخت
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های پخت از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های پخت - سرویس کاری ماشین های پخت - عیوب فنی ماشین های پخت - عیوب کیفی محصول ماشین های پخت - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های پخت
	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های پخت از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های پخت (مانند زمان عملیات پخت ، دمای پخت و....) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های پخت (مطابق کاتالوگ ماشین های پخت) - نحوه کار با مانیتور ماشین های پخت - رفع عیوب فنی ماشین های پخت - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های پخت
				<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
				<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های پخت - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی
				<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های اتو پرس
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های 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 وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های اتو پرس از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های اتو پرس - سرویس کاری ماشین های اتو پرس - عیوب فنی ماشین های اتو پرس - عیوب کیفی محصول ماشین های اتو پرس - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های اتو پرس
	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های اتو پرس از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های اتو پرس (مانند فشار بین غلتک و تکیه گاه ، دمای سیلندر و تکیه گاه ، سرعت عبور پارچه و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های اتو پرس (مطابق کاتالوگ ماشین های اتو پرس) - نحوه کار با مانیتور ماشین های اتو پرس - رفع عیوب فنی ماشین های اتو پرس - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های اتو پرس
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های اتو پرس - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های دکوتایزینگ
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های دکوتایزینگ از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های دکوتایزینگ - سرویس کاری ماشین های دکوتایزینگ - عیوب فنی ماشین های دکوتایزینگ - عیوب کیفی محصول ماشین های دکوتایزینگ - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های دکوتایزینگ 	
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب 	۲۰		<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های دکوتایزینگ از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و متراژ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های دکوتایزینگ (مانند زمان بخار دهی ، فشار بخار ، فشار پیچش پارچه در حین تغذیه و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های دکوتایزینگ (مطابق کاتالوگ ماشین های دکوتایزینگ) - نحوه کار با مانیتور ماشین های دکوتایزینگ - رفع عیوب فنی ماشین های دکوتایزینگ - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های دکوتایزینگ 	
<ul style="list-style-type: none"> - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های دکوتایزینگ - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت 			



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های سوپر فینیش
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکس و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 	۱۰			<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های سوپر فینیش از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های سوپر فینیش - سرویس کاری ماشین های سوپر فینیش - عیوب فنی ماشین های سوپر فینیش - عیوب کیفی محصول ماشین های سوپر فینیش - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های سوپر فینیش
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 	۲۰			<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های سوپر فینیش از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و مترائ تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های سوپر فینیش (مانند دمای سیلندر پیش گرم کن ، کشش تسمه اصلی ماشین ، درصد بخار دهی فشار نمود ، سرعت خطی تغذیه ، مقدار آب افشانک ها و ...) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های سوپر فینیش (مطابق کاتالوگ ماشین های سوپر فینیش) - نحوه کار با مانیتور ماشین های سوپر فینیش - رفع عیوب فنی ماشین های سوپر فینیش - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های سوپر فینیش
				<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار
				<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های سوپر فینیش - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی
				<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - جمع آوری ضایعات در حین عملیات مکانیکی و استفاده صحیح از آن ها در چرخه‌ی بازیافت



	زمان آموزش			عنوان توانایی : مکانیکی ماشین های خازرنی
	نظری	عملی	جمع	
	۱۰	۲۰	۳۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
<ul style="list-style-type: none"> - تخته وایت برد - ماژیک - تجهیزات نمایش عکس و فیلم - عکبین و پوستره‌های آموزشی - CD و فیلم های آموزشی - کتاب مکانیک نساجی 		۱۰	<p>دانش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - انتقال حرکت ماشین های خازرنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات - تنظیمات ماشین های خازرنی - سرویس کاری ماشین های خازرنی - عیوب فنی ماشین های خازرنی - عیوب کیفی محصول ماشین های خازرنی - اصطلاحات فنی انگلیسی ماشین های خازرنی 	
<ul style="list-style-type: none"> - ماشین - کمپرسور باد - کیسه ضایعات - ماسک - عینک جوشکاری - لباس کار - کپسول آتش نشانی - جاروب - ابزار و وسایل مکانیکی - تعمیرگاه با تجهیزات مربوطه 		۲۰	<p>مهارت :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ترسیم انتقال حرکت ماشین های خازرنی از نمای جانبی و قائم با محاسبات سرعت دورانی و خطی غلتک ها و مترائز تولید پارچه و غیره - تنظیم کردن ماشین های خازرنی (مانند سرعت خطی غلتک های خار و کشش، سرعت خطی پارچه و) - روغن کاری و گریس کاری دوره ای ماشین های خازرنی (مطابق کاتالوگ ماشین های خازرنی) - نحوه کار با مانیتور ماشین های خازرنی - رفع عیوب فنی ماشین های خازرنی - رفع عیوب کیفی محصول ماشین های خازرنی 	
	<p>نگرش :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت نظم و انضباط - دقت و سرعت عمل در کار 			
	<p>ایمنی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - رعایت دستورالعمل های ایمنی و حفاظتی در حین عملیات مکانیکی ماشین های خازرنی - استفاده از ماسک - استفاده از عینک جوشکاری - استفاده از لباس کار - استفاده از کپسول های آتش نشانی 			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 وایت برد	۱ عدد	
۲	ماژیک وایت 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 ضایعات	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 تکمیل	۱ خط آموزشی کامل	
۲۳	پارچه	۲۰۰ متر برای هر نفر	
۲۴	مواد تکمیل	۱ کیلو از هر نوع هر نفر	

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 تکمیل
۸	کتاب تکمیل فرآورده های نساجی و رنگرزی جلد ۱ تألیف مرتضی سهی زاده ایبانه سال ۱۳۶۳
۹	کتاب تکمیل فرآورده های نساجی و رنگرزی جلد ۲ تألیف مرتضی سهی زاده ایبانه سال ۱۳۷۳
۱۰	کتاب شیمی نساجی جلد ۱ تألیف دکتر بهزاد احمدی تابستان سال ۱۳۶۴
۱۱	کتاب شیمی نساجی جلد ۲ تألیف دکتر بهزاد احمدی زمستان سال ۱۳۶۴
۱۲	کتاب شیمی نساجی جلد ۳ تألیف دکتر بهزاد احمدی تابستان سال ۱۳۶۵
۱۳	کتاب تکمیل در صنعت نساجی تألیف دکتر حسین توانایی زمستان سال ۱۳۷۵
۱۴	کتاب تکمیل کالای نساجی جلد ۱ (شیمی نساجی و مقدمات تکمیل) تألیف دکتر میرهادی سید اصفهانی سال ۱۳۶۴
۱۵	کتاب تکمیل کالای نساجی جلد ۲ (سفیدگری و مرسریزاسیون) تألیف دکتر میرهادی سید اصفهانی و مهندس علی شمس تاتری سال ۱۳۷۷
۱۶	کتاب خشک کن های کالای نساجی تألیف دکتر اکبر خدا پرست حقی سال ۱۳۸۲
۱۷	CD های آموزشی تکمیل پارچه
۱۸	پوسترهای آموزشی ماشین های تکمیل پارچه