

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## کارور ماشین قرقره پیچی ساده

### گروه شغلی

### صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

۸	۱	۵	۱	۲	۰	۲	۷	۰	۲	۰	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد: ۷۶/۱/۲

۱۳۷۶

موسسه علمی و فرهنگی نشر

نام استاندارد : کارگر ماشین قرقه پیچی ساده

دبیر کمیسیون : مهندس نامدار حکیم پور

حروفچین : زهرا روشنی

ناشر : سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

تیراژ : ۵۰۰

نوبت چاپ : اول

سال انتشار : ۱۳۷۶

چاپ و صحافی : اداره چاپ و انتشارات مدیریت پژوهش

## 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 ابتدایی
- ۲- وضعیت جسمانی: متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط: -

## تعریف

=====

کارگر ماشین قرقره پیچی کسی است که بتواند از عهده پیچیدن نخهای چند ماسوره تمام تاب رینگ بر روی یک بوبین یا قرقره برآید.

مدت دوره کارآموزی: ۱۸۹ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری: ۳۴ ساعت

۲- زمان آموزش عملی: ۱۵۵ ساعت

« فهرست توانایی های کارگر ماشین قرقره پیچی ساده »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص الیاف متداول	۱
۲	توانایی تشخیص انواع نخ متداول	۲
۳	توانایی قرار دادن و برداشتن ماسوره های پر و خالی روی ماشین	۳
۴	توانایی عبور دادن نخ از بالن گیر و راهنمای نخ (چینی - سیمی) و دستگاه تنظیم کشیدگی (واشرها میله های راهنما - قیچی یا گره گیر، پرزگیر و اتومات قطع کننده)	۴
۵	توانایی تنظیم فاصله گره گیرها (قیچی ها) نسبت به نمراک نخ	۵
۶	توانایی قرار دادن قرقره خالی روی دوک ماشین	۵
۷	توانایی قرار دادن سر نخ ماسوره روی قرقره خالی در ابتدای کار	۶
۸	توانایی کنترل پیچیدن نخ به دور قرقره یا بوبین	۶
۹	توانایی قرار دادن قرقره روی غلطک شیاردار (ترومل یا توپی شیاردار)	۷
۱۰	توانایی راه اندازی و متوقف کردن ماشین قرقره پیچی	۸
۱۱	توانایی کنترل قرقره های پر و وقتیکه به قطر معین می رسند	۹
۱۲	توانایی گره زدن نخ بوسیله دست یا گره زن دستی	۱۰
۱۳	توانایی برداشتن قرقره های پر و قرار دادن آن در جایگاه مخصوص جهت حمل به قسمت های مختلف	۱۱
۱۴	توانایی تمیز کردن ماشین	۱۱
۱۵	توانایی تعیین راندمان ماشین	۱۲
۱۶	توانایی پیشگیری از حوادث	۱۳

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
میکروسکپ یک دستگاه	۱۲	۳	چگونگی طرز استفاده از میکروسکپ بوسیله مـرسی طبق دستور العمل	توانایی تشخیص الیاف متداول	۱
مقداری از الیاف				آشنایی با الیاف متداول	۱-۱
مختلف کبریت				الیاف یکسره - بریده - کوتاه	۱-۱-۲
چراغ الکلی -				آشنایی با خواص فیزیکی الیاف	۱-۲
شمع - فنلک				میکروسکپ و استفاده از آن	۱-۲-۱
نمایش فیلم				چگونگی سوختن الیاف طبیعی و مصنوعی	۱-۲-۲
اسلاید			شکل ظاهری الیاف طبیعی و مصنوعی در زیر میکروسکپ (طولی و عرضی)	۱-۲-۳	
کاتالوگ			شناسایی اصول تشخیص الیاف	۱-۳	
جزوات آموزشی					

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته: صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
تاب سنج دستگاه یکدستگاه مقداری از نخ با نمرات مختلف مقداری از الیاف متداول نخهای فانتزی- نخهای یکسره الیاف مصنوعی و بریده	۳۳	۲۵	طرز تاب دادن و باز کردن نخ بوسیله دست و یا ماشین بوسیله مری طبق دستورالعمل	توانایی تشخیص انواع نخ متداول	۲
				آشنایی با تاب و انواع و جهت آن	۲-۱
				تاب و جهت آن و دلایل تاییدن و چگونگی باز کردن تاب نخ	۲-۱-۱
				تاب سنج و طرز استفاده از آن	۲-۱-۲
				آشنایی با نمرات مختلف نخ و مورد مصرف هر یک از آنها	۲-۲
				نمرات نخ و سیستم های نمره گذاری و مورد مصرف هر یک از آنها	۲-۲-۱
				شناسایی اصول تشخیص انواع نخ متداول	۲-۳
				تشخیص انواع نخ های فانتزی و کاربرد هر یک از آنها	۲-۳-۱
				نخهای یکسره و کاربرد هر یک از آنها	۲-۳-۲
				نخهای الیاف کوتاه و بریده و کاربرد هر یک از آنها	۲-۳-۳
				نخهای مخلوط با الیاف مصنوعی و کاربرد هر یک از آنها	۲-۳-۴

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقه پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
انواع ماسوره های پر و خالی	۱۴	۲		۳	توانایی قرار دادن و برداشتن ماسوره های پر و خالی روی ماشین
				۳-۱	شناسایی ماسوره های پر و خالی و انواع آن
				۳-۲	شناسایی عیوب ماسوره های پر و خالی
				۳-۳	شناسایی محل قرار دادن ماسوره های پر و خالی
				۳-۴	شناسایی اصول قرار دادن و برداشتن ماسوره های پر و خالی روی ماشین قرقه پیچی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
یکدستگاه ماشین ماسوره پیچی ساده انواع مختلف واشر چند نوع بالن گیر چند نوع چینی سالم و معیوب	۱۸	۲	طرز عبور دادن نخ از بالن گیر و دستگاه تنظیم طبق دستور العمل	توانایی عبور دادن نخ از بالن گیر و راهنمای نخ (چینی - سیمی) و دستگاه تنظیم کشیدگی (واشرهای میله های راهنما - قیچی یا گره گیر، پرزگیر و اتومات قطع کننده)	۴
			نشان دادن چند نوع چینی معیوب و سالم	شناسایی بالن گیره ها و کاربرد آن شناسایی چینی و عیوب آن	۴-۱ ۴-۲
			طرز کار قیچی یا گره گیرها	شناسایی اصول تنظیم دستگاه کشیدگی	۴-۳
			طرز کم و زیاد کردن تعداد واشر نسبت به نمرات نخ بوسیله مری	شناسایی قیچی یا گره گیره یا پرزگیر	۴-۴
			طبق دستور العمل	شناسایی واشر و انواع آن شناسایی اصول کم و زیاد کردن تعداد واشر نسبت به نمرات نخ ها	۴-۵ ۴-۶
				شناسایی میله اتومات قطع کننده و انواع آن	۴-۷
				شناسایی اصول عبور دادن نخ از بالن گیرها و راهنمای نخ (چینی یا سیم) و دستگاه تنظیم کشیدگی واشرها، میله های راهنما - قیچی یا گره گیر یا پرزگیر و اتومات قطع کننده ماشین	۴-۸



# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
گره گیر یا قیچی تیغه گره گیر	۵	۲	طرز گرفتن گره بوسیله گره گیر طرز باز کردن تیغه گره گیر طرز تنظیم تیغه گره گیر	توانایی تنظیم فاصله گره گیرها (قیچی ها) نسبت به نمرات نخ	۵
				شناسایی گره گیرها و تیغه آن	۵-۱
				شناسایی اصول تنظیم گره گیرها - قیچی نسبت به نمرات نخ	۵-۲
	۴	۱	درآوردن دوک و نشان دادن ساچمه ای انتهای دوک نشان دادن فنر دوک طرز قرار دادن قرقره خالی روی دوک ماشین طبق دستور العمل	توانایی قرار دادن قرقره خالی روی دوک ماشین	۶
				آشنایی با دوک ماشین قرقره پیچی	۶-۱
				شناسایی اصول قرار دادن قرقره خالی روی دوک ماشین	۶-۲

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
چند نوع ماسوره چوبی مقوایی - پلاستیکی	۱	۱	طرز قرار دادن نخ در شیار مخصوص ماسوره (به دور ماسوره نخ پیچیده شود) طبق دستور العمل	توانایی قرار دادن نخ ماسوره روی قرقره خالی در ابتدای کار	۷
			شناسایی شیار مخصوص قرار دادن سر نخ ماسوره روی قرقره خالی	۷-۱	
			شناسایی اصول قرار دادن سر نخ ماسوره روی قرقره خالی در ابتدای کار	۷-۲	
شش دوک جهت ۱۸ نفر کار آموز یکدانه میله راهنما توپی شیار دار راهنمای نخ فنر و ساچمه ها	۲	۲	طرز برداشتن و گذاشتن دوک در جایگاه دوک	توانایی کنترل پیچیدن نخ به دور قرقره یا بوبین	۸
			نشان دادن میله راهنمای نخ و تمیز کردن میله راهنما	آشنایی با عیوبی که باعث خرابی قرقره می شود	۸-۱
			نشان دادن توپی شیار دار و تمیز نمودن شیارهای آن	شناسایی میله راهنمای نخ	۸-۲
			نشان دادن توپی شیار دار و تمیز نمودن شیارهای آن	شناسایی توپی شیار دار و زخمی نبودن آن	۸-۳
			نشان دادن راهنما نخ و زخمی نبودن آن	شناسایی شکسته بودن راهنمای نخ	۸-۴
			شناسایی فنر جایگاه قرقره یا ساچمه ها	۸-۵	

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			فنر جایگاه و ساچمه ها و نقاط گریس خور آن نشان دادن لق زدن بوبین در جایگاه مخصوص خور نشان دادن عیوب فنر ساچمه ها طرز ریختن ساچمه ها و قرار آن بطور صحیح در انتهای دوک طرز پیچش نخ به دور قرقره طبق دستورالعمل	شناسایی لق بودن جایگاه قرقره با ساچمه ها	۸-۶
				شناسایی شکستگی فنر جایگاه قرقره یا ساچمه ها	۸-۷
				شناسایی ساچمه ها	۸-۸
				آشنایی با ریختن ساچمه ها و سفت بودن جایگاه قرقره	۸-۹
				شناسایی اصول کنترل پیچیدن نخ به دور قرقره	۸-۱۰
				توانایی قرار دادن قرقره روی غلطک شیار دار (ترومل یا توپی شیار دار)	۹
				شناسایی اهرم انتقال قرقره روی توپی شیار دار	۹-۱
				شناسایی غلطک شیار دار	۹-۲
				شناسایی اصول قرار دادن قرقره روی غلطک شیار دار	۹-۳
				اهرم انتقال دهنده غلطک شیار دار	۱۰

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	ردیف	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	
یکدستگاه ماشین قرقره پیچی چندنوع ماشین قرقره پیچی ساده دیگر	۱۰	۲	نشان دادن انواع ماشین های قرقره پیچی طرز کار با کلیدهای خاموش و روشن کردن برق سالن و ماشین طبق دستورالعمل	توانایی راه اندازی و متوقف کردن ماشین قرقره پیچی	۱۰
				آشنایی با ماشین قرقره پیچی و انواع آن	۱۰-۱
				شناسایی کلیدهای سرتاسری مربوط به برق سالن	۱۰-۲
				شناسایی کلیدهای خاموش و روشن کردن ماشین قرقره پیچی	۱۰-۳
				شناسایی اصول راه اندازی و متوقف کردن ماشین قرقره پیچی	۱۰-۴

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
تعدادی از واشرها با وزنه‌های مختلف و رنگهای مختلف فیلر- شابلون- گچ	۴	۱۰	طرز کشیدگی نخ	توانایی کنترل قرقره های پر وقتیکه به قطر معین می رسند	۱۱
			بوسیله مری جهت سفت و شل بودن بویین	شناسایی کشیدگی نخ	۱۱-۱
			طرز نشان دادن تعداد	شناسایی کاربرد واشرها در قسمت کشیدگی	۱۱-۲
			واشر بارنگها وزنهها متفاوت	آشنایی با فیلرها- گچ ها- شابلون (وسایل اندازه گیری)	۱۱-۳
			فیلر- گچ- شابلون	آشنایی با عیوبی که باعث سفت و شل شدن قرقره یا بویین پر	۱۱-۴
طرز کم و زیاد شدن واشر جهت سفت و شل شدن آن بوسیله مری و تکرار آن بوسیله کارآموز نشان دادن قرقره های پر وقتیکه به قطر معین رسید و کنترل آن	شناسایی اصول کنترل قرقره های پر وقتیکه به قطر معین می رسند.	۱۱-۵			

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین فرقره پیچی ساده

رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
گره زدن دستی و انواع آن دستی و کمری	۱۵	۲	انواع مختلف گره دستی و ماشینی دستگاه گره زدن و کاربرد آن طرز گره زدن و انجام آن به وسیله دست	توانایی گره زدن نخ بوسیله دست یا گره زن دستی	۱۲
				شناسایی گره و انواع آن	۱۲-۱
				شناسایی دستگاه گره زن دستی و انواع آن	۱۲-۲
				شناسایی اصول گره زدن نخ بوسیله دست یا گره زن دستی	۱۲-۳
				شناسایی عبور دادن نخ از داخل قیچی های گره زن دستی	۱۲-۴
				شناسایی اهرم بادگمه جهت حرکت در آوردن قیچی ها	۱۲-۵
شناسایی اصول گره زدن نخ بوسیله دست یا گره زن دستی	۱۲-۶				

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
	۲	۵		۱۳	توانایی برداشتن قرقره های پرو قرار دادن آن در جایگاه مخصوص جهت حمل به قسمت های مختلف
			تعویض قرقره پرو قرار دادن قرقره خالی طبق دستورالعمل	۱۳-۱	شناسایی اصول برداشتن قرقره های پرو قرار دادن آن در جایگاه مخصوص جهت حمل به قسمت های مختلف
	۲	۱۰	چینی- راهنما میله اتومات توپی شیاردار - و اشرها قیچی پارچه نم دار- مکنده ها- برش مخصوص نقاط مورد اصطکاک و چشم های روغن خور و گریس خور در نقاط مختلف ماشین	۱۴	توانایی تمیز کردن ماشین شناسایی قطعات اصلی ماشین جهت نظافت شناسایی وسایل و مواد تمیز کننده وسایل تمیزکاری (مکنده- پارچه نم دار...) آشنایی با قسمتهای روغن خور و گریس خور ماشین شناسایی اصول تمیز کردن ماشین
				۱۴-۱	جهت نظافت
				۱۴-۲	شناسایی وسایل و مواد تمیز کننده
				۱۴-۳	آشنایی با قسمتهای روغن خور و گریس خور ماشین
				۱۴-۴	شناسایی اصول تمیز کردن ماشین

# استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقه پیچی ساده

## رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
	۶	۲	نشان دادن دستگاه حرارت سنج و رطوبت سنج و درجات مختلف آن جهت انجام کار	توانایی تعیین راندمان ماشین شناسایی مراحل تولید شناسایی راندمان ماشین راندمان و مقدار آن در هر ماشین (حقیقی عملی) شناسایی شرایط محیط مناسب (رطوبت و حرارت) کار شناسایی ضایعات و مقدار حقیقی آن در ماشین	۱۵ ۱۵-۱ ۱۵-۲ ۱۵-۲-۱ ۱۵-۳ ۱۵-۴
			استفاده از ماشین برای بدست آوردن بهترین راندمان طبق دستور العمل	شناسایی اصول استفاده از ماشین برای بدست آوردن بهترین راندمان	۱۵-۵



## استاندارد مهارت و آموزشی کارگر ماشین قرقره پیچی ساده

### رشته : صنایع نساجی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
باند-گاز- محلولهای ضد عفونی کننده (الکل ساولون) کپسول آتش نشانی و انواع آن (فشاری - دگمه ای نردبان- ماسک زدن+ دستکش ایمنی - کفش ایمنی لباس ایمنی مخصوص مناسب با محیط	۴	۱۵	طرز کاربرد کپسول آتش نشانی طرز پانسمان کردن طرز کاربرد وسایل ایمنی طبق دستور العمل	۱۶ توانائی پیشگیری از حوادث ۱۶-۱ آشنایی با کمک های اولیه فردی ۱۶-۲ آشنایی با کمک های اولیه عمومی ۱۶-۳ شناسایی اصول کپسول آتش نشانی و استفاده از آن برای اطفاء حریق ۱۶-۴ شناسایی حفاظتهای ماشین و خطرات ناشی از عدم استفاده آن ۱۶-۵ آشنایی با علل برق گرفتگی و خطرات ناشی از آن ۱۶-۶ شناسایی لباسهای ایمنی و خطرات عدم استفاده از آن ۱۶-۷ شناسایی اصول پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت نکات ایمنی و بهداشت کار کارگاه	