

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## کارور ماشین کاردینگ نخی

### گروه شغلی

### صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۷/۷/۱



**خلاصه استاندارد**

<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 ماشین کاردینگ نخی کسی است که بتواند بوسیله ماشین کاردینگ از باز کردن الیاف جدا کردن ناخالصی ها - جدا کردن الیاف کوتاه و موازی کردن آنها و مخلوط کردن الیاف و بطور کلی از عهده تهیه بالش مناسب برآید.	
<b>ویژگی های کارآموزورودی:</b>	
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی	
حداقل توانایی جسمی: متناسب با شغل مربوط	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد	
<b>طول دوره آموزشی:</b>	
طول دوره آموزش	: ۳۱۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۹۹ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۱۱ 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%	
۲-۱- 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 بکارگیری مفاهیم عمومی در سالن نساجی
۲	توانایی تشخیص الیاف نساجی
۳	توانایی تشخیص انواع نخ و کاربرد آنها
۴	توانایی تشخیص واژه های نخ (اصطلاحات نخ) و انواع آن
۵	توانایی آوردن بالش (متکا) از قسمت حلاجی جهت ماشین کاردینگ نخ
۶	توانایی راه اندازی و متوقف کردن ماشین کاردینگ نخ
۷	توانایی تشخیص عملکرد تیکرین و آبکش تیکرین و چاقوها
۸	توانایی گرفتن الیاف تار عنکبوتی از دافر و عبور دادن آن به داخل شپیوری
۹	توانایی عبور دادن سرفتیله ها از بین غلتکهای کالندر به غلتکهای کویلر
۱۰	توانایی تعویض و گذاشتن بانکه های خالی بجای بانکه های پر
۱۱	توانایی شناخت کار کلاهدک، سیلندر اصلی و متعلقات آن
۱۲	توانایی بازکردن فتیله پیچیده شده به دور غلتک های کالندر و کویلر
۱۳	توانایی تعویض تسمه شانه کلاهدک
۱۴	توانایی نظافت و تخلیه ضایعات ماشین کارد
۱۵	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	<p><b>توانایی بکارگیری مفاهیم عمومی در سالن نساجی</b></p> <p>۱-۱ آشنایی با مراحل خط تولید</p> <p>- قسمت حلاجی و ریسندگی - مقدمات بافندگی - بافندگی - رنگرزی و چاپ و تکمیل و بسته بندی</p> <p>۱-۲ شناسایی اصول بکارگیری مفاهیم عمومی در سالن نساجی</p> <p>- نشان دادن کلیه مراحل تولید و استفاده از مفاهیم عمومی سالن</p>	۴	۱	۵
۲	<p><b>توانایی تشخیص الیاف نساجی</b></p> <p>۲-۱ آشنایی با الیاف طبیعی (الیاف گیاهی - الیاف حیوانی - الیاف معدنی و الیاف باز یافته)</p> <p>۲-۲ آشنایی با الیاف ساقه گیاهی (پنبه - کتان - کف و ...)</p> <p>۲-۳ آشنایی با الیاف حیوانی پشم و انواع آن</p> <p>- پشم مریнос و پشم قالی - پشم موهر - پشم شتر - پشم کشمیر و پشم خرگوش</p> <p>۲-۴ آشنایی با ابریشم طبیعی و مصنوعی</p> <p>۲-۵ آشنایی با الیاف معدنی بمانند (آزبست - الیاف شیشه ای)</p> <p>۲-۶ آشنایی با الیاف مصنوعی (پلی استر - نایلون - اکریلیک (P.P) پلی پروپولین</p> <p>۲-۷ آشنایی با الیاف نیمه مصنوعی</p> <p>۲-۸ آشنایی با الیاف به روش میکروسکپ</p> <p>- قرار دادن الیاف در زیر میکروسکپ از نظر تشخیص شکل میکروسکوپی الیاف با سایر الیاف</p> <p>۲-۹ آشنایی با الیاف به روش فیزیکی (سوزاندن)</p> <p>- طرز سوزاندن الیاف از نظر تشخیص بو - لمس نمودن خاکستر بجای بماند و شکل ظاهری سوختن و ...</p> <p>۲-۱۰ آشنایی با شکل ظاهری الیاف مرغوب و نامرغوب بودن آنها جهت مقایسه</p>	۱۴	۱۰	۲۴



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۲-۱۱	آشنایی الیاف به روش شیمیایی (حلال‌ها) - روش تشخیص الیاف بوسیله حلال‌ها از نظر حل شدن - بو - رنگ و رسوب بجای مانده			
۲-۱۲	آشنایی با شرایط محیط کار (رطوبت - حرارت - آلودگی - سروصدا)			
۲-۱۳	آشنایی با الیاف دوباره بوجود آمده			
۲-۱۴	شناسایی ظرافت - طول و نمره الیاف - طرز ظرافت - طول و نمره الیاف			
۲-۱۵	آشنایی با جذب رطوبت در الیاف			
۲-۱۶	شناسایی اصول تشخیص و دسته بندی الیاف نساجی - دسته بندی الیاف و روشهای تشخیص الیاف از همدیگر			
۳	<b>توانایی تشخیص انواع نخ و کاربرد آنها</b> ۳-۱ آشنایی با نخهای ریسیده شده الیاف یکسره (فیلامنت) ۳-۲ آشنایی با نخهای چندلا - شانه زده - نخ پشمی - نخ فاستونی ۳-۳ آشنایی با نخهای کنف - چتایی - نخ ابریشمی - نخ خیاطی ۳-۴ آشنایی با نخهای فانتزی - نخ چند رنگ (مولینه) ۳-۵ آشنایی با نخهای فلزی (زری) نخ کاغذی ۳-۶ آشنایی با نخهای کامپکت - نخ ویگوره - نخ الاستون ۳-۷ آشنایی با نمره نخ در انواع سیستم ۳-۸ آشنایی با تاب سنج و انواع آن (دستی و ماشینی) ۳-۹ شناسایی اصول کاربرد تاب سنج دستی - طرز استفاده از تاب سنج جهت بازکردن تابهای نخ و تشخیص تاب آن چپ تاب یا راست تاب ۳-۱۰ آشنایی با تاب نخ و انواع آن راست تاب، چپ تاب (Z,S) ۳-۱۱ شناسایی اصول تشخیص انواع نخ و طرز تهیه و کاربرد آنها در منسوجات نساجی - طرز تشخیص انواع نخ و طرز تهیه و کاربرد آنها در منسوجات نساجی و در صنایع کشور	۴	۵	۹



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۴	<p><b>توانایی تشخیص واژه های نخ (اصطلاحات نخ) و انواع آن</b></p> <p>۴-۱ آشنایی با نخهای تار - پود - مخلوط و نخهای الیاف مصنوعی</p> <p>۴-۲ آشنایی با نخهای رنگی - شسته شده - تکمیل شده</p> <p>۴-۳ آشنایی با نخهای مرسریزه شده - کم تاب و پرتاب</p> <p>۴-۴ آشنایی با نخهای بدون پرز - ملانژ (شال برفی) و نخ رابط</p> <p>۴-۵ آشنایی با نخهای اسلاب دار - نپ دار (دندان دار)</p> <p>۴-۶ آشنایی با نخهای فانتزی مخصوص - کادویی - زنجیره ای و غیره</p> <p>۴-۷ شناسایی اصول تشخیص اصطلاحات نخ و طرز تهیه و موارد مصرف هر یک از آنها در صنایع نساجی و صنایع دیگر</p> <p>- تشخیص اصطلاحات نخ و طرز تهیه و موارد مصرف و نشان دادن کلیه نخهای قید شده و مقایسه ظاهری آنها با هم از نظر شکل ظاهری و چگونگی آماده نمودن آنها</p>	۲	۲	۴
۵	<p><b>توانایی آوردن بالش (متکا) از قسمت حلاجی جهت ماشین‌کار دینگ نخ</b></p> <p>۵-۱ آشنایی با جایگاه بالش روی ماشین‌کار و غلتک یا استوانه تکیه گاه بالش</p> <p>۵-۲ آشنایی با حرکت دورانی غلتک تکیه گاه بالش - انواع و کاربرد آنها</p> <p>۵-۳ شناسایی اصول قرار دادن بالش در جایگاه مخصوص و استوانه (غلتک) تکیه گاه در قسمت خوراک دهنده</p> <p>- طرز قرار دادن بالش در جایگاه مخصوص</p> <p>۵-۴ آشنایی با عیوب جایگاه مخصوص بالش</p> <p>۵-۵ شناسایی اصول پیدا کردن لایه سر بالش</p> <p>- طرز پیدا کردن لایه سر بالش</p> <p>۵-۶ آشنایی با صفحه هدایت کننده لایه بالش</p> <p>۵-۷ آشنایی با حرکت غلتک تغذیه شیاردار</p>	۳	۵	۸



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۵-۸	شناسایی اصول عبور دادن سرلایه بالش از صفحه هدایت کننده غلتک خوراک دهنده (سینی) - طرز عبور دادن سرلایه بالش از صفحه هدایت کننده غلتک خوراک دهنده (سینی)			
۵-۹	شناسایی وزنه های صفحه تغذیه - وزنه های طرفین غلتک که جهت متوقف کردن ماشین که بطور اتوماتیک در صورت ضخیم بودن بیش از اندازه لایه بالش			
۵-۱۰	شناسایی اصول آوردن متکا - طرز آوردن بالش (متکا) از قسمت حلاجی جهت ماشین کاردینگ			
۶	<b>توانایی راه اندازی و متوقف کردن ماشین کاردینگ نخ</b> ۶-۱ آشنایی با ماشین کاردینگ، انواع و اهداف آن ۶-۲ آشنایی با کلید - سوئیچ های برق ماشین و سالن (تابلو کلید سالن) ۶-۳ شناسایی انواع کنترل کننده ها و هشداردهنده ها (سنسور - چشم الکتریکی) - توجه به انواع کنترل کننده ها و هشداردهنده ها (سنسور - چشم الکتریکی) ۶-۴ آشنایی با قسمتهای اصلی ماشین کاردینگ - قسمت تغذیه - تیکرین - سیلندر اصلی - کلاهدک - دافر - کالندر - کوپلر - بانکه ۶-۵ آشنایی با کلیه قطعات و اجزاء و اصطلاحات ماشین کاردینگ ۶-۶ شناسایی اصول راه اندازی و متوقف کردن ماشین - طرز راه اندازی و متوقف کردن ماشین	۸	۱۴	۲۲
۷	<b>توانایی تشخیص عملکرد تیکرین و آبکش تیکرین و چاقوها</b> ۷-۱ آشنایی با تیکرین - چاقوها و آبکش تیکرین و صفحه عقبی تیکرین ۷-۲ آشنایی با فاصله چاقوهای اول و دوم نسبت به تیکرین	۱۰	۲۲	۳۲



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۷-۳	آشنایی با قسمت تحتانی تیکرین و کار چاقوهای تیکرین (نگهدارنده الیاف)			
۷-۴	آشنایی با پوشش سوزنی اره ای (استوانه ای اره ای) یا تیکرین			
۷-۵	آشنایی با سرعت تیکرین در ماشین			
	- سرعت کمتر برای الیاف پنبه با طول بلندتر و سرعت زیادتر برای الیاف پنبه با طول کوتاهتر			
۷-۶	آشنایی با عملکرد استریپینگ (انتقال الیاف)			
۷-۷	آشنایی با عملکرد کاردینگ			
	- (کاردینگ بین سطح سیلندر اصلی و کلاهدک انجام می شود)			
۷-۸	شناسایی تشخیص عملکرد تیکرین - آبکش تیکرین و چاقوها و اهداف آنها			
	- عملکرد تیکرین - آبکش تیکرین و چاقوها و اهداف آنها			
۸	<b>توانایی گرفتن الیاف تار عنکبوتی از دافر و عبور دادن آن به داخل شیبوری</b>	۸	۴۲	۵۰
۸-۱	آشنایی با غلتکهای کالندر و هدف آن			
۸-۲	آشنایی با کار دافر - نوع شانه دافر یا غلتکهای گیرنده تار عنکبوتی در سیستم جدید			
۸-۳	شناسایی عیوب شانه دافر (سوزنهای فلزی دافر) و تسمه شانه دافر - نشان دادن عیوب سوزنهای دافر و تسمه شانه دافر و تعویض سوزنها و تسمه های معیوب در صورت امکان - اطلاع رسانی به مسئول			
۸-۴	آشنایی با پوشش دافر و مقایسه آن با پوشش سیلندر اصلی			
۸-۵	آشنایی با نوار تسمه های انتقال دهنده نیرو به قسمتهای مختلف ماشین کارد			
۸-۶	آشنایی با حرکت شانه دافر			
۸-۷	شناسایی تنظیم کشیدگی تسمه ها یا طناب ها (شل و سفت بودن تسمه فلات)			
	- طرز تنظیم کشیدگی تسمه ها یا طناب شانه دافر تسمه فلات			





شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۸-۸	آشنایی با قطر فتیله (کلفت و نازک بودن آن)			
۸-۹	شناسایی اصول درآوردن و جا انداختن تسمه ها			
۸-۱۰	- طرز جا انداختن تسمه در صورت امکان یا اطلاع رسانی به مسئول آشنایی با شیپوری - سوراخ شیپوری (قیف) نمرات مختلف شیپوری نسبت به نمره فتیله			
۸-۱۱	آشنایی با چگونگی تشکیل تار عنکبوتی روی دافر			
۸-۱۲	شناسایی عیوب تار عنکبوتی (نپ دار - سوراخ دار) - نشان دادن عیوب تار عنکبوتی نپ دار و یا سوراخ دار و بر طرف نمودن معایب آن و کلفت و نازک شدن آنها			
۸-۱۳	شناسایی اصول گرفتن الیاف تار عنکبوتی از دافر و عبور دادن آن به داخل شیپوری - طرزگرفتن الیاف تار عنکبوتی از دافر و عبور دادن آن به داخل شیپوری			
۸-۱۴	شناسایی اصول پیدا کردن سرفتیله از داخل بانکه جهت پیوند زدن - طرز پیدا کردن سرفتیله از داخل بانکه جهت پیوند زدن			
۸-۱۵	شناسایی اصول پیوند زدن فتیله پاره شده به فتیله جدید از نظر یکسان بودن قطر فتیله و قطر پیوند - طرز پیوند زدن فتیله پاره شده به فتیله جدید از نظر یکسان بودن قطر فتیله و قطر پیوند			
۸-۱۶	شناسایی علائم هشداردهنده قطع کننده های فتیله در صورت پاره شدن - کنترل علائم هشداردهنده قطع کننده های فتیله در صورت پاره شدن و پیوند زدن آنها			
۹	<b>توانایی عبور دادن سرفتیله از بین غلتکهای کالندر به غلتکهای کویلر</b>	۶	۲۸	۳۴
۹-۱	شناسایی اصول عبور دادن سرفتیله از بین غلتکهای کالندر به غلتکهای کالندر			
۹-۲	- طرز عبور دادن سرفتیله از بین غلتکهای کالندر به غلتکهای کالندر شناسایی میزان کشیدگی فتیله بین غلتکهای کالندر و کویلر			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۹-۳	- نشان دادن میزان کشیدگی فتیله از بین غلتکهای کالندر و کویلر نسبت به فتیله و تنظیم میزان کشیدگی آن آشنایی با سیستم های جدید برای گرفتن تار عنکبوتی			
۹-۴	آشنایی با کار قسمت کویلر - غلتکهای کویلر - دنده صفحه ای - صفحه دوار - بشقاب یا صفحه کویلر بانکه و نحوه جمع شدن فتیله داخل بانکه			
۱۰	<b>توانایی تعویض و گذاشتن بانکه های خالی به جای بانکه های پر</b> آشنایی با بانکه های خالی - انواع و عیوب آنها شناسایی حد نصاب پر شدن بانکه و جلوگیری از ریزش فتیله - نشان دادن اندازه ارتفاع فتیله در بانکه بر طبق استاندارد و کنترل لازم از ریزش فتیله قبل از پر شدن شناسایی صفحه فنری و عیوب بانکه های خالی و برطرف نمودن معایب یا تعویض آن در صورت امکان - نشان دادن عیوب صفحه فنری بانکه و زخمی بودن خود بانکه تعمیر یا تعویض آن در حد امکان شناسایی عیوب بانکه پر (ریزش فتیله - فتیله بدون پیوند) - نشان دادن عیوب بانکه پر ریزش فتیله و فتیله های بدون پیوند شناسایی حمل بانکه های پر به قسمت ماشین چند لاکنی - طرز حمل بانکه های پر به قسمت ماشین چند لاکنی شناسایی اصول قرار دادن بالش جدید در محل مخصوص و پیوند زدن لایه بالش جدید با لایه قبلی - طرز قرار دادن بالش جدید در محل مخصوص و پیوند زدن لایه بالش جدید با لایه بالش قدیم شناسایی اصول حمل بانکه های خالی از قسمت چند لاکنی و قرار دادن آن در جای ماشین کار دینگ جهت ادامه کار - طرز حمل بانکه های خالی از قسمت چند لاکنی و قرار دادن آن در جای ماشین کار دینگ جهت ادامه کار	۶	۲۸	۳۴



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۱	<p><b>توانایی شناخت کار کلاهک - سیلندر اصلی و متعلقات آن</b></p> <p>۱۱-۱ آشنایی با کار کلاهک و ضایعات آن</p> <p>۱۱-۲ شناسایی اصول برداشتن ضایعات کلاهک</p> <p>- برداشتن ضایعات از کلاهک و قرار دادن ضایعات در جای مشخص شده</p> <p>۱۱-۳ آشنایی با شانه و برس کلاهک و کار آنها</p> <p>۱۱-۴ آشنایی به جهت سوزن های کلاهک نسبت به سیلندر (نوک به نوک)</p> <p>۱۱-۵ آشنایی با سرعت کلاهک و سیلندر اصلی</p> <p>۱۱-۶ آشنایی با سیلندر اصلی و قسمت آبکش آن</p> <p>۱۱-۷ شناسایی ضایعات زیرسیلندر اصلی و جمع آوری آن و نحوه انتقال حرکت به قسمت های مختلف</p> <p>- علت جمع شدن ضایعات زیرسیلندر اصلی و نحوه جمع آوری آن</p> <p>۱۱-۸ شناسایی تشخیص کار کلاهک، سیلندر اصلی و متعلقات آن</p> <p>- نشان دادن کار کلاهک سیلندر اصلی و متعلقات آن</p>	۱۰	۱۰	۲۰
۱۲	<p><b>توانایی باز کردن فتیله پیچیده شده به دور غلتک های کالندر و کویلر</b></p> <p>۱۲-۱ آشنایی با عوامل پیچیدگی فتیله</p> <p>۱۲-۲ شناسایی وسایل بازکننده فتیله و باز کردن آنها از دور غلتکهای کالندر و کویلر</p> <p>- کلیه وسایل بازکننده فتیله از دور غلتکهای کالندر و کویلر و روش باز کردن آنها با ابزار پلاستیکی یا ابزار مخصوص قالب مسی یا پلاستیکی</p> <p>۱۲-۳ شناسایی اصول قرار دادن ضایعات فتیله باز شده در جعبه مخصوص</p> <p>- قرار دادن ضایعات فتیله باز شده در جعبه یا مکان مخصوص</p> <p>۱۲-۴ آشنایی با زمان برس زدن و نحوه برس زدن فلت (کلاهک)</p> <p>۱۲-۵ شناسایی اصول برس زدن دافر و سیلندر و جهت حرکت آنها در صورت پیچیدگی الیاف</p>	۸	۳۰	۳۸



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
	<p>- طرز برس زدن دافر و سیلندر و جهت حرکت آنها در صورت پیچیدگی الیاف</p> <p>۱۲-۶ شناسایی اصول سنباده زدن استوانه بزرگ و دافر</p> <p>- طرز سنباده زدن استوانه بزرگ و دافر</p> <p>۱۲-۷ آشنایی با نوار سیلندر و دافر و عیوب آن</p> <p>- نشان دادن عیوب نوار سیلندر و دافر و بر طرف نمودن معایب یا تعویض آن در حد امکان</p>			
۱۳	<p><b>توانایی تعویض تسمه شانه کلاhek</b></p> <p>۱۳-۱ آشنایی با تسمه فلت، انواع و میزان کشیدگی آنها</p> <p>۱۳-۲ آشنایی با طرز کار شانه کلاhek</p> <p>۱۳-۳ آشنایی با تنظیم شانه کلاhek و عیوب آن</p> <p>۱۳-۴ شناسایی اصول تعویض تسمه شانه کلاhek و جا انداختن آن</p> <p>- تنظیم، تعویض تسمه شانه کلاhek و طرز جا انداختن تسمه شانه</p>	۴	۲	۶
۱۴	<p><b>توانایی نظافت و تخلیه ضایعات ماشین کارد</b></p> <p>۱۴-۱ آشنایی با نوع ضایعات ماشین کاردینگ</p> <p>- موتس (شامل پنبه دانه - برگ - الیاف کوتاه)</p> <p>- استریپس (ضایعات کف سالن جمع آوری می شود)</p> <p>سوئیس (ضایعات کف سالن جمع آوری می شود)</p> <p>۱۴-۲ شناسایی نوع ضایعات و قرار دادن هر کدام در محل مخصوص</p> <p>۱۴-۳ آشنایی با محل تجمع ضایعات</p> <p>۱۴-۴ شناسایی تفکیک ضایعات</p> <p>- طرز تفکیک کردن ضایعات</p> <p>۱۴-۵ شناسایی اصول بیرون کشیدن ضایعات در زمانهای معین</p> <p>- طرز بیرون آوردن ضایعات در زمانهای معین با قلاب پلاستیکی و مسی</p> <p>۱۴-۶ آشنایی با کانالهای مکش هوا و ضایعات در سیستم جدید ماشین کاردینگ</p>	۲	۸	۱۰



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۴-۷	آشنایی با هواکش - مکنده - دستگاه باد و انواع آن			
۱۴-۸	شناسایی نظافت و تخلیه ضایعات ماشین کارد - طرز تمیز کردن سوزن های پوشش کارد بوسیله برس دستی - تمیز کردن بوسیله غلتک که دارای سیم های سرکج می باشد			
۱۵	<b>توانایی بکارگیری ضوابط نکات ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</b>	۱۰	۴	۱۴
۱۵-۱	آشنایی با بهداشت و نظافت فردی و عمومی در محیط کارگاه			
۱۵-۲	آشنایی با رعایت ایمنی در کارگاه			
۱۵-۳	آشنایی با استفاده از جعبه کمکهای اولیه			
۱۵-۴	آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها			
۱۵-۵	آشنایی با نحوه عملکرد در صورت بروز حادثه			
۱۵-۶	شناسایی اصول استفاده از وسایل اطفاء حریق و اطلاع رسانی - طرز استفاده از وسایل اطفاء حریق بوسیله کپسولهای آتش نشانی یا وسایل دیگر و اطلاع رسانی به مسئولین محترم			
۱۵-۷	آشنایی با سیستم برق رسانی ماشین و خطرات احتمالی آن			
۱۵-۸	آشنایی با علل برق گرفتگی و نحوه عملکرد در صورت بروز حادثه - برق گرفتگی - خفگی - سرمازدگی و گرمزدگی			
۱۵-۹	آشنایی با خطرات استفاده نکردن از وسایل ایمنی و بهداشت - طرز استفاده از لباس کار مناسب - کفش - گوشی - ماسک			
۱۵-۱۰	شناسایی اصول کاربرد حفاظ های ماشین و پیشگیری از حوادث ناشی از کار - طرز کنترل حفاظ های ماشین از جهت ایمن بودن آنها			
۱۵-۱۱	شناسایی اصول پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت اصول و نکات ایمنی و بهداشت کار در کارگاه - طرز پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت اصول و نکات ایمنی و بهداشت کار در کارگاه			



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه‌ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	ماشین‌کار دینگ نخ با کلیه تجهیزات و متعلقات آن		
۲	مقداری بالش یا متکا به اندازه مورد نیاز		
۳	بانکه های خالی بالش و پر به اندازه مورد نیاز		
۴	روغن و گریس جهت سرویس ماشین‌کار دینگ		
۵	مقداری الیاف طبیعی و مصنوعی		
۶	فیلم و اسلاید - کاتالوگ و جزوات آموزشی		
۷	الیاف گیاهی - الیاف حیوانی - معدنی - بازیافته		
۸	مقداری ابریشم طبیعی و مصنوعی		
۹	انواع نخ در صنعت نساجی با نمرات و قابهای مختلف		
۱۰	کبریت - فندک - مواد شیمیایی - میکروسکپ		
۱۱	یک دستگاه اندازه‌گیری طول الیاف		
۱۲	صفحات مدرج شده جهت اندازه‌گیری طول الیاف		
۱۳	تاب سنج دستی		
۱۴	قلاب فلزی یا پلاستیکی		
۱۵	جعبه کمکهای اولیه - لباس کار مناسب - گوشی و ماسک		
۱۶	انواع وسایل اطفاء حریق، کپسول های آتش نشانی - کیسه های شن و ماسه		
۱۷	ترازو - PH متر - معرف تورنسل هلیافن - معرف فنل فتالین - محلولهای قلیای - بازی - خنثی کننده - اسیدی		