

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

# کارور ماشینهای بافندگی بدون ماکو و ژاکارد

## گروه شغلی

## صنایع نساجی

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۰/۵/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷-۵۴/۵۰/۱/۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع نساجی :

مصطفی اریسیان

دکتر علی اکبر مرآتی

مهندس حمیدرضا رعنا

هایده رامش

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:

-

-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل  شایستگی

ردیف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	طهمورث قطره سامانی	لیسانس	نساجی	مربی	۱۸ سال	تلفن ثابت: ۰۲۷۴۶۱۸۴ تلفن همراه: ۰۹۱۳۱۰۶۴۲۵۹ ایمیل: _____ tahmoures.gs@gmail.com:
۲	سید محمد حسینی	فوق لیسانس	نساجی	کارشناس	۱۷ سال	تلفن ثابت: ۰۳۱۱-۶۶۹۰۶۸۴ تلفن همراه: ۰۹۱۳۱۰۲۸۸۵۹ ایمیل: nassaji@etvto.ir آدرس: اصفهان - خ خرازی - ک ۶۸-پ
۳	حسین آقاعلی	لیسانس	نساجی	مربی	۱۲ سال	تلفن ثابت: ۰۳۱۱-۶۶۹۰۶۸۴ تلفن همراه: ۰۹۱۳۳۶۴۴۳۷۱ ایمیل: hagmaali@yahoo.com آدرس:
۴						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۵						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۶						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۷						تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :



## **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 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 .

### **کارورزی:**

کارورزی صرفاً در مشاغلی است که بعد از آموزش نظری یا همگام با آن آموزش عملی به صورت محدود یا با ماکت صورت می گیرد و ضرورت دارد که در آن مشاغل خاص محیط واقعی برای مدتی تعریف شده تجربه شود.(مانند آموزش یک شایستگی که فرد در محل آموزش به صورت تئوریک با استفاده از عکس می آموزد و ضرورت دارد مدتی در یک مکان واقعی آموزش عملی ببیند و شامل بسیاری از مشاغل نمی گردد.)

### **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 حرفه‌ای 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 .

### **نگرشی :**

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



<b>نام استاندارد آموزش شغل<sup>۱</sup> :</b>
کارور ماشین های بافندگی بدون ماکو و ژاکارد
<b>شرح استاندارد آموزش شغل :</b>
این شغل از مشاغل صنعت نساجی قسمت بافندگی است و وظایفی از قبیل انجام عملیات بافت و تولید پارچه های مختلف ، کنترل عملکرد قسمت های مختلف ماشین بافندگی ، تنظیم مکانیزم ها ، بهره برداری از دستگاه های جنبی و رفع بخشی از عیوب بافت را شامل می گردد و با مشاغل مقدمات بافندگی و چاپ و رنگرزی و تکمیل پارچه در ارتباط است
<b>ویژگی های کارآموز ورودی :</b>
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد
<b>طول دوره آموزش :</b>
طول دوره آموزش : ۳۱۸ ساعت - زمان آموزش نظری : ۹۸ ساعت - زمان آموزش عملی : ۱۹۶ ساعت - زمان کارورزی : ۲۴ ساعت - زمان پروژه : - ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان :</b>
لیسانس نساجی با حداقل ۲ سال سابقه کار مرتبط و یا فوق دیپلم نساجی با حداقل ۵ سال سابقه کار مرتبط



\* تعریف دقیق استاندارد ( اصطلاحی ) :

\* اصطلاح انگلیسی استاندارد ( و اصطلاحات مشابه جهانی ) :

\* مهم ترین استانداردها و رشته های مرتبط با این استاندارد :

مقدمات بافندگی

رنگرزی

تکمیل

چاپ پارچه

\* جایگاه استاندارد شغلی از جهت آسیب شناسی و سطح سختی کار :

الف : جزو مشاغل عادی و کم آسیب  طبق سند و مرجع .....

ب : جزو مشاغل نسبتاً سخت  طبق سند و مرجع .....

ج : جزو مشاغل سخت و زیان آور  طبق سند و مرجع .....

د : نیاز به استعلام از وزارت کار



استاندارد آموزش شغل<sup>۲</sup>

- شایستگی ها<sup>۳</sup>

ردیف	عناوین
۱	تعیین مشخصات و نوع نخ مورد مصرف در بافندگی
۲	کنترل عملکرد قسمت های اصلی و فرعی ماشین بافندگی و تمیز کردن آن
۳	راه انداختن و متوقف کردن ماشین بافندگی
۴	بهره برداری از دستگاه های جنبی بافندگی
۵	بافندگی و تولید پارچه
۶	رفع عیوب بافت پارچه
۷	کنترل کیفیت پارچه
۸	کنترل اطلاعات بافت پارچه
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	

<sup>۱</sup>. Occupational

<sup>۳</sup>. Competency



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : تعیین مشخصات و نوع نخ مورد مصرف در بافندگی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۲	۲۸	۱۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع الیاف طبیعی و مصنوعی انواع نخ با نمره های مختلف کتاب الیاف شناسی چراغ الکلی و فندک معرف های شیمیایی شناسایی الیاف			۵ ۳ ۴ ۲	دانش : - مفاهیم عمومی نساجی (مراحل تولید فراورده های نساجی ، اصول ایمنی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار ) - طبقه بندی الیاف - نخ و انواع آن ، مشخصات و موارد مصرف هر یک - روش های نمره گذاری نخ
مواد شیمیایی اسیدی و قلیایی حلال الیاف مختلف CD آموزش مراحل تولید صنایع نساجی ماسک ، دستکش کار و پیش بند چرمی واپت برد-تخته پاک کن و چند رنگ ماژیک میکروسکوپ الیاف شناسی		۱۰		مهارت : - تعیین نوع و مشخصات نخ ها (جهت تاب و نوع الیاف) با میکروسکوپ - تعیین نوع الیاف (از طریق آتش زدن الیاف و مشاهده بو و خاکستر آن) - تشخیص نوع الیاف با استفاده از مواد شیمیایی حل کننده الیاف - تعیین نمره نخ از طریق کلاف پیچی و توزین کلاف
دستگاه کلاف پیچ در طول مورد نظر ترازوی دیجیتال مداد - کاغذ A4				نگرش : ایمنی و بهداشت : - استفاده از دستکش ، ماسک و پیش بند در زمان استفاده از مواد شیمیایی توجهات زیست محیطی : - -





استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کنترل عملکرد قسمت های اصلی و فرعی ماشین بافندگی و تمیز کردن آن
	جمع	عملی	نظری	
	۳۱	۲۰	۱۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین بافندگی قطعات ماشین بافندگی کمپرسور تولید هوای فشرده جارو برقی صنعتی جارو دستی پارچه جهت تمیز کاری ماسک یک بار مصرف دستکش لباس کار گوشی ایمنی کیسه زباله و گونی کتاب بافندگی - کاتالوگ ماشین بافندگی			۴ ۲ ۲ ۱ ۱ ۱ ۹ ۳ ۸	دانش : اصطلاحات بافندگی ، قسمت های مختلف و قطعات ماشین بافندگی ، اعمال اصلی و فرعی ماشین بافندگی مکانیزم های تشکیل دهنه کار (میل لنگ ، بادامک ، دابی و ژاکارد) سیستم های پود گذاری (ماکو ، پروژکتایل ، جت هوا ، جت آب و رایپر) دفتین زدن (شانه بافندگی و مشخصات نمره گذاری آن) باز کردن چله و پیچش پارچه (رگلاتور چله ، فتر ، وزنه و ...) سیستم های کنترل پارگی نخ تار ( لامل ) و کنترل نخ پود مهارت : کنترل تشکیل دهنه کار ، پود گذاری ، دفتین زدن ، باز شدن چله و پیچش پارچه بررسی عملکرد دستگاه کنترل نخ تار ( لامل ) و کنترل نخ پود تمیز کردن ماشین بافندگی به وسیله جارو برقی و هوای فشرده نگرش : پیشگیری از کثیف شدن پارچه بافته شده هنگام تمیز کاری قرار دادن لبه و شانه دفتین در نقطه مرگ جلو هنگام تمیز کاری برای جلوگیری از ورود الیاف و ضایعات به داخل دهانه کار ایمنی و بهداشت : استفاده از لوازم حفاظتی شخصی هنگام تمیز کاری توجهات زیست محیطی : - جلوگیری از پراکنده شدن ذرات پرز و گرد و خاک در فضای سالن



	زمان آموزش			عنوان : راه انداختن و متوقف کردن ماشین بافندگی
	نظری	عملی	جمع	
	۹	۲۳	۳۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
تابلو کلید برق روشنایی				دانش : -تابلو کلیدهای برق روشنایی و صنعتی -کلیدهای روشن و خاموش کردن ماشین بافندگی -دستگاه آکولاماتور و نحوه تغذیه نخ و تنظیم آن -دستگاه لینو ، حاشیه باف
تابلو کلید برق صنعتی		۱		
ماشین بافندگی		۳		
بوبین نخ پود مصرفی		۳		
وسيله راهنمای نخ پود از		۲		مهارت : -روشن و خاموش کردن ماشین بافندگی ، تک ضربه زدن ، حرکت آهسته و نحوه کار با سایر کلیدهای ماشین (اهرمی -فشاری -لمسی ) -قرار دادن بوبین نخ پود در محل خود و عبور دادن نخ پود از مسیر خود و تنظیم کشش آن - تنظیم مقدار رزرو نخ پود در آکولاماتور -قرار دادن نوار رپیبر در کشویی طرفین -عبور دادن ضایعات کناره از مسیر خود -نخ کشی و آماده کردن دستگاه حاشیه باف یا لینو
منطقه کشش و آکولاماتور				
قرقره های نخ مصرفی در	۸			
حاشیه پارچه و لینو بافی				
		۸		
		۲		
		۱		
		۴		
	نگرش : -کنترل ماشین بافندگی قبل از راه اندازی از نظر عدم وجود پیچ و مهره و یا ابزار در مسیر قسمت های متحرک ماشین -رعایت نظافت دستگاه و قطعاتی که با پارچه و نخ در تماس می باشند			
	ایمنی و بهداشت : -توجه به خطرات نزدیک کردن دست به جلو دفتین و سایر قسمت های متحرک ماشین بافندگی			
	توجهات زیست محیطی :			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : بهره برداری از دستگاه های جنبی بافندگی
	جمع	عملی	نظری	
	۴۰	۲۴	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کاغذ میلی متری				دانش : -انواع نخ کشی چله از میل میلک ها و تهیه نقشه آن -انواع طرح بافت پارچه -طرح های اصلی و مشتقات آن ها -زه کشی ژاکارد (به طور مختصر ) -نقشه طرح ژاکارد
مخصوص طراحی		۲		مهارت : -نخ کشی چله از میل میلک وردها -رسم طرح بافت در کاغذ شطرنجی -آماده کردن طرح نقشه بافت در دستگاه دابی (مکانیکی با کارت نقشه و الکترونیکی ) -استفاده از دستگاه پودرگردان -تنظیم فشار اسنو چله نسبت به وزن نخ چله ( فشار فنر ، وزنه و ....) -بهره برداری از دستگاه نوشتن حاشیه (ژاکارد حاشیه یا به وسیله حرکت وردها)
مداد -پاک کن		۳		
کتاب طراحی بافت پارچه		۷		
اسنو بافندگی همراه باچله		۲		
دستگاه و پایه مخصوص		۲		
نخ کشی چله از وردها				
		۳		
		۱۲		
		۴		
		۱		
		۲		
		۲		
	نگرش : -			
	ایمنی و بهداشت : -			
	توجهات زیست محیطی : -			



	زمان آموزش			عنوان : بافندگی و تولید پارچه
	نظری	عملی	جمع	
	۱۲	۳۱	۴۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
بویین نخ جهت تمرین گره زدن			۱	دانش : -انواع گره بافندگی
بویین نخ پود در رنگ های مورد مصرف در نقشه بافت ماشین بافندگی همراه نخ چله نمونه پارچه			۲	-اصول رنگ بندی پود و چگونگی تعویض رنگ پود پارچه
ذره بین پودشمار			۳	-اصول تغییر طرح پارچه با تعویض رنگ پود
سوزن مخصوص پود شمار			۴	-چگونگی استفاده به جا و مناسب از کلیه قطعات و دستگاههای ماشین بافندگی برای تولید پارچه مرغوب
کاغذ میلی متری طراحی پارچه		۴		مهارت : -گره زدن دو سر نخ
کتاب طراحی بافت پارچه		۴		-بهره برداری از کلیه وسایل و دستگاه های ماشین بافندگی برای تولید پارچه مرغوب
کتاب بافندگی		۸		-تعیین طرح بافت نمونه پارچه با ذره بین پودشمار
قیچی کوچک		۵		-ترمیم پارگی نخ تار (عبور نخ تار از مسیر خود)
		۴		-ترمیم پارگی نخ پود (آزاد کردن دهنه کار و خارج کردن نیم پود از دهنه کار)
		۶		-شکافتن پارچه معیوب (برگردان کردن نقشه ، آزاد کردن پود در دهنه کار ، خارج کردن پود ، تنظیم شانه با لبه کار در نقطه مرگ دفتین)
				نگرش : -سرعت عمل در گره زدن دو سر نخ با کیفیت مورد نظر(حداقل برآمدگی) -جلوگیری از توقف بی مورد ماشین های بافندگی و ترمیم پارگی نخ تار یا پود در (حداقل زمان)
				ایمنی و بهداشت : -رعایت دستورالعمل های ایمنی و نکات ارگونومیک هنگام کار با ماشین بافندگی و ذره بین پود شمار
				توجهات زیست محیطی :



	زمان آموزش			عنوان: رفع عیوب بافت پارچه
	جمع	عملی	نظری	
	۴۶	۳۰	۱۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
کتاب بافندگی کاتالوگ ماشین بافندگی				دانش :
			۶	-عیوب بافت پارچه (عیوب تاری، عیوب پودی و کناره ای)
			۶	-راه های پیشگیری از ایجاد عیوب بافت در پارچه
			۴	-عیوبی که در اثر تنظیم نبودن ماشین بافندگی و یا ایرادات مواد اولیه در پارچه به وجود می آید
				مهارت :
		۹		-تشخیص و رفع عیوب تاری پارچه (تا حد امکان)
		۹		-تشخیص و رفع عیوب پودی پارچه (تا حد امکان)
		۶		-تشخیص و رفع عیوب کناره ای پارچه (تا حد امکان)
		۶		-تشخیص عیوب فنی و عیوب حاصل از مواد اولیه و اطلاع رسانی فوری به بخش سرپرستی و فنی
				نگرش :
			-دقت در کار و تولید ماشین بافندگی و پیشگیری از بروز عیوب در پارچه تولیدی	
			ایمنی و بهداشت :	
			-	
			توجهات زیست محیطی :	
			-	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : کنترل کیفیت پارچه
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین بافندگی کتاب بافندگی ترازو حساس (با دقت ۰/۰۱) دستگاه برش نمونه پارچه با سطح ثابت (گرد بر پارچه) کابیت تجزیه نور جهت مقایسه رنگ نخ با نمونه اصلی فرم های مخصوص گزارش کیفیت و کمیت تولید روزانه مداد و خودکار			۸ ۲	دانش : - اصول کنترل کیفیت پارچه (مفاهیم عمومی) - تاثیر درجه حرارت و رطوبت سالن بافندگی در کیفیت و کمیت تولید مهارت : - کنترل کیفیت ظاهری پارچه در حال بافت از جهات مختلف - لمس پارچه در حال بافت و پیشگیری از تولید هرگونه عیب موضعی و مداوم - پیشگیری از ضربدری شدن نخ های تار - کنترل نخ های پود مصرفی و پیشگیری از جایگزینی بوبین نخ های پود متفاوت (از نظر جنس، رنگ و نمره نخ) - پیشگیری از توقف بی دلیل ماشین بافندگی - تهیه نمونه پارچه به وسیله گرد بر و توزین آن و محاسبه وزن یک متر پارچه
				نگرش : - دقت در پیشگیری از عیوب تاری در پارچه - توجه به کیفیت و کمیت تولید پارچه
				ایمنی و بهداشت : - رعایت اصول ایمنی و پیشگیری از حوادث ناشی از کار
				توجهات زیست محیطی : - استفاده از سیستم تهویه صنعتی و ثابت بودن درجه حرارت و رطوبت سالن در طول زمان کار



	زمان آموزش			عنوان : کنترل اطلاعات بافت پارچه
	جمع	عملی	نظری	
	۳۰	۲۰	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین بافندگی				دانش :
کتاب طراحی بافت پارچه			۱	- کارت مشخصات بافت پارچه
کتاب بافندگی نمونه هایی از کارت مشخصات بافت پارچه			۴	- اطلاعات اصلی بافت (تراکم تار و پود، عرض شانه، نمره نخ، وزن یک متر پارچه و ...)
ماشین کنترل متراژ پارچه			۳	- روش محاسبه راندمان و زمان بندی تولید
قیچی دستی ( ۸ اینچ ) مخصوص برش طاقه			۲	- چگونگی سنگین یا سبک کردن وزن پارچه با تغییر تراکم پود پارچه
پارچه ماشین حساب فرم گزارش تولید روزانه و درصد عیوب بافت پارچه مداد - خودکار چرخ مخصوص حمل غلtek طاقه پارچه		۳		مهارت :
		۳		- کنترل پارچه بافته شده روی دستگاه کنترل پارچه و تعیین متراژ و عرض و وزن طاقه پارچه
		۱۰		- برش طاقه پارچه بافته شده در متراژ تعیین شده
		۴		- تعیین مقدار و تعداد عیوب بافت در طول طاقه و محاسبه درصد عیوب پارچه
				- تعیین اطلاعات بافت پارچه از روی دستگاه بافندگی
	نگرش :			
	- سرعت عمل در تهیه و ارسال اطلاعات بافت مورد درخواست مسئولین کارگاه			
	ایمنی و بهداشت :			
	-			
	توجهات زیست محیطی :			
	-			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه بافندگی	راپیری (حداقل ۳ مدل)	۳	از هر مدل ۱ دستگاه
۲	دستگاه بافندگی	پروژکتایل	۱	
۳	دستگاه بافندگی	ایرجت	۱	
۴	دستگاه بافندگی	واترجت	۱	
۵	دستگاه ژاکارد	مکانیکی و الکترونیکی	۲	از هر نوع ۱ دستگاه
۶	کمپرسور هوا	جهت تمیزکاری	۱	
۷	جارو برقی	صنعتی و کارگاهی	۱	
۸	چرخ مخصوص حمل طاقه پارچه	ساده یا هیدرولیکی	۱	
۹	دستگاه کنترل متراژ پارچه		۱	
۱۰	دستگاه نخ کشی چله		۱	
۱۱	میکروسکوپ	مناسب الیاف شناسی	۱	
۱۲	دستگاه نمونه بر	گردبر	۱	
۱۳	ترازو حساس	دقت ۰/۰۱	۱	
۱۴	ماشین حساب	ساده	۱	
۱۵	میز تحریر	مخصوص مری	۱	
۱۶	صندلی	مخصوص مری	۱	
۱۷	صندلی یا نیمکت	مخصوص کارآموزان	۱۵	
۱۸	کپسول آتش نشانی	۳۳ کیلویی پودر و گاز	۴	
۱۹	کپسول آتش نشانی	مخصوص تابلو برق	۲	
۲۰	وایت برد با لوازم مورد نیاز	۱۲۰*۸۰ سانتی متر	۱	
۲۱	دستگاه کلاف پیچ		۱	
۲۲	تابلو برق	نمونه تابلو برق صنعتی و روشنایی	۲	

توجه :

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .





- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	گوشی ایمنی		۱۶	
۲	ماسک یک بار مصرف		۳۰	
۳	لباس کار		۱۵	
۴	دستکش کار		۱۶	
۵	نمونه الیاف مختلف	انواع الیاف	از هر نوع ۱۰۰ گرم	
۶	نمونه نخ های مختلف	انواع نخ	از هر نوع ۱۰۰ گرم	
۷	پارچه	جهت تمیز کاری	۳ کیلو	
۸	ماژیک وایت برد	چهار رنگ	از هر یک ۲ عدد	
۹	نخ مخصوص چله		۲۰ کیلو	
۱۰	نخ مخصوص پود	برای بافت ۴ چله با نمرات مختلف	۱۵ کیلو	
۱۱	نخ مخصوص حاشیه	جهت لینوبافی	۲ کیلو	
۱۳	مداد		۱۶	
۱۴	خودکار		۱۶	
۱۵	پاک کن		۱۶	
۱۷	کیسه زباله		۱۰	
۱۸	گونی مخصوص ضایعات		۲	
۱۹	کاغذ میلی متری	مخصوص طراحی پارچه	۶۰ برگ	
۲۰	فرم کارت مشخصات پارچه	چند نمونه	از هر کدام ۱۵	
۲۱	فرم گزارش تولید روزانه	چند نمونه	از هر کدام ۱۵	
۲۲	فرم گزارش عیوب بافت	چند نمونه	از هر کدام ۱۵	
۲۳	نخ کش پلاستیکی	جهت نخ کشی و راهنمای نخ پود از اکولاماتور	۱۵	
۲۴	پیش بند چرمی	مناسب کار با اسید و قلیایی	۵	
۲۵	مواد شیمیایی مختلف جهت شناسایی الیاف	محلول شرلاستین-محلول دی تکس- اسید سولفوریک ۷۰٪ و ۸۰٪-اسید نیتریک غلیظ-اسید فرمیک ۹۰٪- متاکرول-استن-سود ۵٪ و ....	از هر یک ۵۰۰ میلی لیتر	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	قیچی صنعتی	۸ اینچ	۱	
۲	قیچی کوچک	جهت سر نخ زدن پارچه	۱۵	
۳	ذره بین پودشمار		۵	
۴	سوزن مخصوص پودشمار		۵	
۵	کاتالوگ (دستگاه های بافندگی)		۱	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .



- منابع و نرم افزار های آموزشی ( اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد )

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	مکانیزم و تکنولوژی ماشین های بافندگی	دکتر هوشمند بهزادان و مهندس شاپور وزیر دفتری		۱۳۵۹	تهران	دانشگاه صنعتی امیر کبیر

- سایر منابع و محتواهای آموزشی ( پیشنهادی گروه تدوین استاندارد ) علاوه بر منابع اصلی

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مولفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	الیاف نساجی و آزمایشگاه فنی و حرفه ای (رشته صنایع نساجی)	۱۳۸۳	کیانی، اطاقسرا و قرنجینک	۱۳۸۳	تهران	شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران	
۲	طراحی پارچه (رشته صنایع نساجی)		خلیل خیری، موسوی کیانی		تهران	شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی ایران	
۳	مقدمات بافندگی	۱۳۸۳	احمدجمالی		یزد	دانشگاه یزد	



## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<a href="http://www.nassagiemrouz.com">www.nassagiemrouz.com</a>
۲	<a href="http://www.kohanjournal.com">www.kohanjournal.com</a>
۳	<a href="http://www.itsa.ir">www.itsa.ir</a>
۴	<a href="http://www.magiran.com/textile">www.magiran.com/textile</a>
۵	<a href="http://www.sanatnassaji.com">www.sanatnassaji.com</a>
۶	<a href="http://textiletech-blogspot.com">textiletech-blogspot.com</a>