



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل صمغ گیر ابریشم

گروه شغلی
صنایع دستی (فرش)

کد ملی آموزش شغل

۸۱۵۴-۸۹-۰۰۱-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۳/۳/۱۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۱-۰۰۱-۸۹-۸۱۵۴

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع دستی (فرش):
آقایان: انصاری- رمضانی- ویسیان- ظهیری
خانم ها: اعتضاد- منتظری

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش:
- مرکز ملی فرش ایران
- دفتر طرح و برنامه های درسی
- شرکت سهامی فرش ایران

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

۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : Barnamehdarci @ yahoo.com



تهیه کنندگان استاندارد آموزش شغل شایستگی

ردی ف	نام و نام خانوادگی	آخرین مدرک تحصیلی	رشته تحصیلی	شغل و سمت	سابقه کار مرتبط	آدرس ، تلفن و ایمیل
۱	غلامرضا صالح علوی	فوق لیسانس مهندسی نساجی	نساجی	عضو هیأت علمی دانشگاه	۲۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ۰۹۱۳۳۶۳۰۵۰۹ ایمیل : آدرس : کاشان. دانشگاه کاشان
۲	ماشا الله آبکار	پایان دوره راهنمایی	—	کلیاب کش، تابنده و پيله کش	۴۵ سال	تلفن ثابت : ۰۳۶۱ - ۴۲۲۷۳۲۲ تلفن همراه : ۰۹۱۳۱۶۱۲۸۵۹ ایمیل : آدرس : کاشان. خیابان محتشم. پاساژ سلیمانی
۳	عباس توکلی مقدم	پایان دوره راهنمایی	—	کلیاب کش	۳۰ سال	تلفن ثابت : ۰۳۶۱ - ۵۵۷۱۶۷۹ تلفن همراه : ۰۹۱۳۸۷۸۸۰۱۲ ایمیل : آدرس : کاشان. خیابان نوش آباد. روبروی صنایع موتور
۴	علی توکلی مقدم	پایان دوره راهنمایی	—	کارفرما کلیاب کش	۲۷ سال	تلفن ثابت : ۰۳۶۱ - ۵۵۷۷۳۶۰ تلفن همراه : ۰۹۱۳۲۷۷۸۴۵۱ ایمیل : آدرس : کاشان. خیابان نظر. کوی نوابی



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 :

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



نام استاندارد آموزش شغل:
صمغ گیر ابریشم
شرح استاندارد آموزش شغل:
صمغ گیر ابریشم یکی از مشاغل مربوط به صنایع دستی (فرش) است که شایستگی هایی از قبیل رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار، آماده سازی مواد اولیه صمغ گیری ابریشم، آماده سازی ابزار و تجهیزات صمغ گیری ابریشم، صمغ گیری ابریشم خام، آب گیری ابریشم صمغ گیری شده، سفید گیری ابریشم صمغ گیری شده و شستشو و اتو کاری ابریشم سفید شده را در بر می گیرد و در ضمن این شغل با مشاغلی از قبیل تابنده ابریشم و رنگرز ابریشم در ارتباط است.
ویژگی های کارآموز ورودی:
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : ندارد
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۱۳۰ ساعت
- زمان آموزش نظری : ۳۵ ساعت
- زمان آموزش عملی : ۹۵ ساعت
- زمان کارورزی : - ساعت
- زمان پروژه : - ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪
- عملی : ۶۵٪
- اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مربیان :
- لیسانس نساجی یا فرش با ۴ سال سابقه کار مرتبط - فوق دیپلم نساجی یا فرش با ۶ سال سابقه کار مرتبط - دیپلم با ۱۰ سال سابقه کار مرتبط



* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

صمغ گیر ابریشم به شخصی اطلاق می شود که بتواند ابریشم خام (سریسین) را به کمک مواد طبیعی و شیمیایی با تجهیزات معمول کارگاهی و در مقیاس متعارف صمغ گیری کند.

* اصطلاح انگلیسی استاندارد (و اصطلاحات مشابه جهانی) :

- Silk degummer

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

- رنگرز نخ ابریشم

- کارور پبله کشی

- کارور تابندگی نخ ابریشم

* 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

- شایستگی ها

ردیف	عناوین
۱	رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار
۲	آماده سازی مواد اولیه صمغ گیری ابریشم
۳	آماده سازی ابزار و تجهیزات صمغ گیری ابریشم
۴	صمغ گیری ابریشم خام
۵	آب گیری ابریشم صمغ گیری شده
۶	سفید گیری ابریشم صمغ گیری شده
۷	شستشو و اتو کاری ابریشم سفید شده
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - میز مربی - صندلی مربی - دستکش - ماسک دهان - عینک ایمنی - پوتین - رطوبت سنج - دما سنج - سیستم تهویه - رایانه - تخته وایت برد - تخته پاک کن - ماژیک وایت برد - کتابخانه			۳۰ دقیقه ۱ ۳۰ دقیقه ۱ ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳ ۲ ۲ ۳	دانش : - عوامل زیان آور محیط (فیزیکی، شیمیایی و بیولوژیکی) - عوامل زیان آور محیط کار و نقش آن در بروز حوادث و بیماریهای شغلی - روش طبقه بندی ابزار کار، مواد، کالا و حمل آنها - مخاطرات ناشی از حمل دستی بار از دیدگاه ارگونومیک - جعبه کمک های اولیه - انواع آتش و روش های استفاده از خاموش کننده های دستی - انواع وسایل حفاظت فردی و لزوم استفاده از آنها - عوامل موثر در بروز برق گرفتگی مهارت : - استفاده صحیح از ابزار کار، مواد، کالا و حمل آنها - استفاده صحیح از جعبه کمک های اولیه - استفاده صحیح از وسایل حفاظت فردی - استفاده صحیح از خاموش کننده های دستی



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : - جلوگیری از حوادث و بیماریهای شغلی - جلوگیری از آسیب رساندن به تجهیزات و مواد موجود در کارگاه			
	ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی) - وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه			
	توجهات زیست محیطی : - دفع مواد زائد و تخلیه فاضلاب به روش بهداشتی			



	زمان آموزش			عنوان : -آماده سازی مواد اولیه صمغ گیری ابریشم
	جمع	عملی	نظری	
	۲۵	۱۹	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع نخ های ابریشمی				دانش : -روش انتخاب مواد اولیه طبیعی مناسب جهت صمغ گیری (کلیاب) -روش انتخاب مواد اولیه شیمیایی مناسب جهت صمغ گیری (کربنات سدیم) -روش تعیین ابریشم خام مناسب (نمره، لا و یکنواختی) -روش تعیین مواد شوینده و نرم کننده مناسب ابریشم چله و ابریشم گل (صابون مایع و مایع نرم کننده) -روش انتخاب مواد اولیه طبیعی مناسب سفیدگری (روشنک) -روش انتخاب مواد اولیه شیمیایی سفیدگری (آب اکسیژنه، سفید کننده های نوری و ...)
- کلیاب		۱		
-کربنات سدیم			۱	
-روشنک			۲	
-آب اکسیژنه		۳۰دقیقه		
-هیدرو سولفیت سدیم				
-مواد شوینده				
-مواد نرم کننده				
-بشر ۵۰۰ سی سی				
-همزن شیشه ای				
-سفید کننده های نوری		۱		مهارت : - انتخاب مواد اولیه طبیعی مناسب جهت صمغ گیری (کلیاب) - انتخاب مواد اولیه شیمیایی مناسب جهت صمغ گیری (کربنات دو سود یا کربنات سدیم) - تعیین ابریشم خام مناسب (نمره، لا و یکنواختی) - تعیین مواد شوینده و نرم کننده مناسب ابریشم چله و ابریشم گل (صابون مایع و مایع نرم کننده) - انتخاب مواد اولیه طبیعی مناسب سفیدگری (روشنک) - انتخاب مواد اولیه شیمیایی سفیدگری (آب اکسیژنه، سفید کننده های نوری و ...)
-کپسول آتش نشانی		۳۰دقیقه		
-جعبه کمک های اولیه				
-میز مربی				
-صندلی مربی		۳		
-دستکش		۳/۳۰دقیقه		
-ماسک دهان				
-عینک ایمنی		۴/۳۰دقیقه		
-پوتین				
-رطوبت سنج		۲/۳۰دقیقه		
-دما سنج				
-سیستم تهویه		۲/۳۰دقیقه		
			۳	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - آماده سازی مواد اولیه صمغ گیری ابریشم
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه	نگرش : -دقت در انجام صحیح کارها و محافظت از ایف و نخ های ابریشمی -دقت در نگهداری تجهیزات، ابزار -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک (ایمنی) -وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه			
	توجهات زیست محیطی : -تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب -دفع مناسب و بهداشتی ضایعات			



	زمان آموزش			عنوان : -آماده سازی ابزار و تجهیزات صمغ گیری ابریشم
	نظری	عملی	جمع	
	۴	۹	۱۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دیگ بزرگ				دانش : -روش انتخاب دیگ پخت ابریشم از نظر جنس و حجم -روش انتخاب مشعل حرارتی و سوخت مناسب -روش انتخاب دستگاه آبگیر مناسب از نظر حجم -روش انتخاب پمپ های تخلیه آب مناسب (جوش، سرد و فاضلاب) -روش انتخاب لوله های نگهدارنده کلاف های ابریشم داخل دیگ -روش انتخاب میله های صلیب به جهت صاف کردن ابریشم سفید شده -روش انتخاب حوضچه های پلاستیکی سفیدگری
-دیگ کوچک		۴۵ دقیقه		
-مشعل بزرگ		۳۰ دقیقه		
-اجاق گاز کوچک		۳۰ دقیقه		
-پمپ		۳۰ دقیقه		
-لوله های نگهدارنده		۴۵ دقیقه		
-میله های صلیبی				
-حوضچه پلاستیکی بزرگ		۳۰ دقیقه		
-حوضچه پلاستیکی کوچک				
-کپسول آتش نشانی				
-جعبه کمک های اولیه		۳۰ دقیقه		مهارت : - انتخاب دیگ پخت ابریشم از نظر جنس و حجم - انتخاب مشعل حرارتی و سوخت مناسب - انتخاب دستگاه آبگیر مناسب از نظر حجم - انتخاب پمپ های تخلیه آب مناسب (جوش، سرد و فاضلاب) - انتخاب لوله های نگهدارنده کلاف های ابریشم داخل دیگ - انتخاب میله های صلیب به جهت صاف کردن ابریشم سفید شده - انتخاب حوضچه های پلاستیکی سفیدگری
-میز مرئی				
-صندلی مرئی		۳۰ دقیقه		
-دستکش				
-ماسک دهان				
-عینک ایمنی		۱/۳۰ دقیقه		
-پوتین		۱/۳۰ دقیقه		
-رطوبت سنج		۱/۳۰ دقیقه		
-دما سنج		۱/۳۰ دقیقه		
-سیستم تهویه				
-رایانه				
-تخته وایت برد		۱		
-تخته پاک کن				
-ماژیک وایت برد		۱		
-کتابخانه				
		۱		



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : -آماده سازی ابزار و تجهیزات صمغ گیری ابریشم
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ،نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
	نگرش : -دقت در نگهداری ابزار و تجهیزات -دقت در تنظیم صحیح ابزار و تجهیزات			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی) -وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه			
	توجهات زیست محیطی : -استفاده از سوخت مناسب -تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب به روش بهداشتی			



	زمان آموزش			عنوان : - صمغ گیری ابریشم خام
	جمع	عملی	نظری	
	۲۶	۱۸	۸	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-دیگ بزرگ -دیگ کوچک -اجاق گاز کوچک -مشعل بزرگ -پمپ -لوله های نگهدارنده -نخ ابریشم خام -کلیاب -کربنات سدیم -بشر ۵۰۰ سی سی -همزن شیشه ای -ترازو -کپسول آتش نشانی -جعبه کمک های اولیه -میز مربی -صندلی مربی -دستکش -ماسک دهان -عینک ایمنی -پوتین			۱ ۱ ۱ ۱ ۱ ۲ ۱ ۱ ۲ ۱ ۲ ۳ ۳ ۲ ۵ ۳	دانش : - روشهای مختلف صمغ گیری ابریشم (آنزیم، قلیا، سنتی، اسیدی و صابونی) - روش تعیین مقدار ابریشم خام متناسب با دیگ - روش تعیین مقدار مناسب آب و تنظیم حرارت مناسب دیگ (حمام) - روش تعیین مقدار مناسب مواد صمغ گیری (کلیاب، کربنات سدیم و ...) - روش تنظیم حرارت مشعل با توجه به دمای مورد نیاز - روش تعیین زمان صمغ گیری با توجه به نوع و ضخامت ابریشم و نوع و مقدار مواد صمغ گیر - روش تعیین یکنواختی صمغ گیری بوسیله دوران ابریشم داخل دیگ مهارت : - تعیین مقدار ابریشم خام متناسب با دیگ - تعیین مقدار مناسب آب و تنظیم حرارت مناسب دیگ (حمام) - تعیین مقدار مناسب مواد صمغ گیری (کلیاب، کربنات سدیم و ...) - تنظیم حرارت مشعل با توجه به دمای مورد نیاز - تعیین زمان صمغ گیری با توجه به نوع و ضخامت ابریشم و نوع و مقدار مواد صمغ گیر - تعیین یکنواختی صمغ گیری بوسیله دوران ابریشم داخل دیگ



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - صمغ گیری ابریشم خام
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رطوبت سنج -دما سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه	نگرش : -دقت در انجام صحیح کار -دقت در نگهداری مواد مصرفی، تجهیزات و ابزار -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی) -وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه			
	توجهات زیست محیطی : -دفع مناسب و بهداشتی ضایعات -تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب به روش بهداشتی			



عنوان :		زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
		۳	۸	۱۱
- آب گیری ابریشم صمغ گیری شده		دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی		
		توجهات زیست محیطی مرتبط		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی				
دانش : - روش بیرون آوردن ابریشم صمغ گیری شده توسط میله های نگهدارنده از دیگ - روش نشانه گذاری ابریشم صمغ گیری شده داخل دستگاه آبگیری - روش قرار دادن ابریشم صمغ گیری شده داخل دستگاه آبگیری - روش خارج کردن ابریشم صمغ گیری شده از دستگاه آبگیری - روش تعیین میزان صمغ جدا شده از ابریشم				
مهارت : - بیرون آوردن ابریشم صمغ گیری شده توسط میله های نگهدارنده از دیگ - نشانه گذاری ابریشم صمغ گیری شده داخل دستگاه آبگیری در اوزان مختلف با توجه به ظرفیت دستگاه آبگیری - قرار دادن ابریشم صمغ گیری شده داخل دستگاه آبگیری - خارج کردن ابریشم صمغ گیری شده از دستگاه آبگیری - تعیین میزان صمغ جدا شده از ابریشم				
- لوله های نگهدارنده - دستگاه آبگیری - پمپ - نخ ابریشمی - نخ پلاستیکی جهت نشانه گذاری - کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - میز مربی - صندلی مربی - دستکش - ماسک دهان - عینک ایمنی - پوتین - رطوبت سنج - دما سنج - سیستم تهویه - رایانه - تخته وایت برد		۳۰ دقیقه	۴۵ دقیقه	۴۵ دقیقه
		۳۰ دقیقه	۳۰ دقیقه	۳۰ دقیقه
		۱/۳۰ دقیقه	۱/۳۰ دقیقه	۱/۳۰ دقیقه
		۱/۳۰ دقیقه	۱/۳۰ دقیقه	۲



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - آب گیری ابریشم صمغ گیری شده
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه	نگرش : -دقت در انجام صحیح کار -دقت در نگهداری مواد مصرفی و تجهیزات			
	ایمنی و بهداشت : -استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی) -وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه			
	توجهات زیست محیطی : -دفع بهداشتی ضایعات -تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب با روش بهداشتی			



	زمان آموزش			عنوان : -سفیدگری ابریشم صمغ گیری شده
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۱۷	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-حوضچه های پلاستیکی -نخ ابریشم صمغ گیری شده -آب اکسیژنه -روشنک -ترازوی دقیق -کپسول آتش نشانی -جعبه کمک های اولیه -میز مربی -صندلی مربی -دستکش -ماسک دهان -عینک ایمنی -پوتین -رطوبت سنج -دما سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه			۱ ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۱/۳۰دقیقه ۳۰دقیقه	دانش : -روش تعیین مقدار روشنک متناسب با آب حوضچه سفیدگری -روش تنظیم مقدار آب اکسیژنه متناسب با آب حوضچه سفیدگری و دمای آب -روش تعیین مقدار ابریشم صمغ گیری شده متناسب با میزان ماده سفید کننده مصرفی در آب حوضچه - روش آماده سازی نخ ابریشم جهت سفیدگری -روش قرار دادن ابریشم صمغ گیری شده داخل حوضچه های ویژه سفیدگری -روشتعیین نسخه (زمان، دما و ...) سفیدگری ابریشم صمغ گیری شده با توجه به نوع مواد، مقدار مواد، نوع ابریشم و میزان سفیدی مورد نیاز -روش بیرون آوردن ابریشم سفیدگری شده از حوضچه
				مهارت : -تعیین مقدار روشنک متناسب با آب حوضچه سفیدگری - تنظیم مقدار آب اکسیژنه متناسب با آب حوضچه سفیدگری و دمای آب - تعیین مقدار ابریشم صمغ گیری شده متناسب با میزان ماده سفید کننده مصرفی در آب حوضچه - آماده سازی نخ ابریشم جهت سفیدگری - قرار دادن ابریشم صمغ گیری شده داخل حوضچه های ویژه سفیدگری
		۳		
		۳		
		۲		
		۱		
		۲		



	زمان آموزش			عنوان : - سفیدگری ابریشم صمغ گیری شده
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				مهارت : - تعیین نسخه (زمان، دما و ...) سفیدگری ابریشم صمغ گیری شده با توجه به نوع مواد، مقدار مواد، نوع ابریشم و میزان سفیدی مورد نیاز - بیرون آوردن ابریشم سفیدگری شده از حوضچه
		۴/۳۰ دقیقه		
		۱/۳۰ دقیقه		
	نگرش : - دقت در انجام صحیح کار - دقت در نگهداری تجهیزات و مواد مصرفی - صرفه جویی در مصرف مواد اولیه			
ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی) - وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه				
توجهات زیست محیطی : - دفع مناسب و بهداشتی ضایعات - تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب با روش بهداشتی				



	زمان آموزش			عنوان : - شستشو و اتوکاری ابریشم سفید شده
	جمع	عملی	نظری	
	۱۸	۱۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-حوضچه های پلاستیکی -نخ های ابریشم سفیدگری شده -دستگاه آبگیر -میله های صلیبی -ترازوی دقیق -کپسول آتش نشانی -جعبه کمک های اولیه -میز مربی -صندلی مربی -دستکش -ماسک دهان -عینک ایمنی -پوتین -رطوبت سنج -دما سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن				دانش : -روش آبیگری ابریشم سفیدگری شده (بصورت دستی) -روش شستشوی ابریشم سفیدگری شده بوسیله آب -روش آبیگری ابریشم سفیدگری شده بوسیله دستگاه آبیگری -روش صاف کردن و چین و چروک زدائی (اتو کردن) ابریشم سفید شده -روش خشک کردن ابریشم صاف و سفید شده در محیط کم نور و بدون حرارت -روش تعیین کیفیت نخ ابریشم صمغ گیری شده مهارت : -آبیگری ابریشم سفیدگری شده (بصورت دستی) - شستشوی ابریشم سفیدگری شده بوسیله آب - آبیگری ابریشم سفیدگری شده بوسیله دستگاه آبیگری - صاف کردن و چین و چروک زدائی (اتو کردن) ابریشم سفید شده - خشک کردن ابریشم صاف و سفید شده در محیط کم نور و بدون حرارت -تعیین کیفیت نخ ابریشم صمغ گیری شده
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۳۰دقیقه	
			۱	
			۱	
			۱/۳۰دقیقه	
			۱/۳۰دقیقه	
			۲	
			۲/۳۰دقیقه	
			۱/۳۰دقیقه	
			۵	



استاندارد آموزش
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - شستشو و اتوکاری ابریشم سفید شده
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-ماژیک وایت برد -کتابخانه	<p>نگرش :</p> <p>-دقت در انجام صحیح کار</p> <p>-دقت در نگهداری تجهیزات و ابزار</p> <p>-صرفه جویی در مصرف مواد اولیه</p>			
	<p>ایمنی و بهداشت :</p> <p>-استفاده از وسایل حفاظت فردی استاندارد (دستکش ، ماسک دهان، پوتین و عینک ایمنی)</p> <p>-وجود نور کافی، هوای تمیز، دما و رطوبت مناسب در کارگاه</p>			
	<p>توجهات زیست محیطی :</p> <p>-دفع مناسب و بهداشتی ضایعات</p> <p>-تخلیه یا حمل فاضلاب به محل مناسب با روش بهداشتی</p>			



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	کپسول آتش نشانی	پودر خشک ۶ کیلویی	۱ دستگاه	
۲	جعبه کمک‌های اولیه	سری کامل تجهیزات	۱ جعبه	
۳	میز مربی	(چوبی یا فلزی)	۱ عدد	
۴	صندلی مربی	(چوبی یا فلزی)	۱ عدد	
۵	تخته وایت برد	(۱۵۰cm × ۱۰۰)	۱ عدد	
۶	کتابخانه	پنج قفسه ای	۱ عدد	
۷	رایانه	P۴	۱ دستگاه	
۸	رطوبت سنج	_____	۱ دستگاه	
۹	دما سنج	_____	۱ دستگاه	
۱۰	سیستم تهویه	_____	۱ دستگاه	
۱۱	دیگ	ظرفیت ۵۰۰ لیتر	۱ عدد	
۱۲	مشعل	حرارتی و سوخت از نوع کارگاهی	۱ عدد	
۱۳	آبگیر	از نوع کارگاهی	۱ دستگاه	
۱۴	پمپ های تخلیه آب	از نوع کارگاهی	۱ عدد	
۱۵	لوله های نگهدارنده	از نوع کارگاهی	۱ عدد	
۱۶	صلیب	از نوع کارگاهی	۱ عدد	
۱۷	حوضچه	پلاستیکی ظرفیت ۵۰۰ لیتر	۱ عدد	
۱۸	ترازو	دیجیتال	۱ عدد	
۱۹	دیگ	ظرفیت ۵ لیتر	۱۵ عدد	
۲۰	اجاق گاز	تک شعله و کوچک	۱۵ عدد	

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	کلیاب	_____	۵۰۰ گرم	
۲	سفید کننده	نوری	۵۰ گرم برای هر کارگاه	
۳	کربنات سدیم	_____	۵۰۰ گرم	
۴	ابریشم	خام	۵۰۰ گرم	
۵	صابون	مایع	۵۰۰ میلی لیتر	
۶	مایع نرم کننده	_____	۵۰۰ میلی لیتر	
۷	سفید کننده	روشنک	۵۰۰ گرم	
۸	آب اکسیژنه	_____	۵۰۰ میلی لیتر	
۹	هیدرو سولفیت سدیم	_____	۵۰۰ گرم	
۱۰	ماژیک	وایت برد (قرمز، آبی و مشکی)	از هر کدام ۱ عدد برای هر کارگاه	
۱۱	تخته پاک کن	وایت برد	۱ عدد برای هر کارگاه	
۱۲	دستکش	ضد مواد شیمیایی	۱ جفت	
۱۳	ماسک دهان	یکبار مصرف	۱ بسته	
۱۴	عینک	ایمنی	۱ عدد	
۱۵	پوتین	ایمنی	۱ جفت	
۱۶	لباس کار	ضد مواد شیمیایی	۱ عدد	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر در نظر گرفته شود.



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سانتی متر	نواری	۲ عدد	
۲	خط کش	فلزی	۲ عدد	
۳	قیچی	معمولی	۲ عدد	
۴	بشر	۵۰۰ سی سی	۱۵ عدد	
۵	همزن	شیشه ای	۱۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.



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

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	جزوه صمغ گیر ابریشم	عبدالسليم قره بائی و ربابه تقی زاده بروجنى فاطمه السادات اعتضاد				
۲	جزوه ایمنی و بهداشت در محیط کار					

- 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	آشنایی با ابریشم	۱۳۸۷	غلامرضا صالح علوی		کاشان	مرسل	
۲	بررسی وضعیت ابریشم کاشان	۱۳۸۴	غلامرضا صالح علوی		کاشان	دانشگاه کاشان	
۳	طرح تحقیقاتی (بررسی صمغ گیری الیاف ابریشم و اثرات آن بر روی رنگرزی و خواص فیزیکی و مکانیکی نخ ابریشمی)	۱۳۸۶	سید محمد ویسیان		تهران	مرکز ملی فرش	
۴	طرح مطالعاتی ملی (مطالعه جامع وضعیت ابریشم ایران و شناسایی معضلات و مشکلات تولید و مصرف آن)	۱۳۸۰	عبدالکریم حسینی		تهران	مرکز تحقیقات فرش دستباف	



فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	ندارد
۲	
۳	

فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

(علاوه بر نرم افزارهای اصلی)

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			