

بسمه تعالی

معاونت آموزش  
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل

چله دوان و نصاب چله

گروه شغلی صنایع دستی (بافت)

کد ملی آموزش شغل

۷-۵۴/۳۹/۱/۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۹۲/۱۲/۱



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۷-۵۴/۳۹/۱/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع دستی (بافت) :  
آقایان: انصاری- رضانی - نصیری اندریان  
خانم ها: عرب زاده - قنبر پور- اعتضاد- گلبخش- منتظری

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد آموزش شغل:  
- مرکز ملی فرش ایران  
- دفتر طرح و برنامه های درسی  
- شرکت سهامی فرش ایران  
- اتحادیه صنف تولیدکنندگان و بافندگان فرش دستباف تهران

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 حرفه ای کشور ، پلاک

۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto: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	ناصر نظامی دوست	درجه ۲ هنری	فرش	بافنده، طراح، مربی و آزمونگر رشته فرش در فنی و حرفه ای	۲۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه: ۰۹۱۴۹۹۵۴۱۸۲ ایمیل : n.nezamidoost@yahoo.com آدرس : تبریز- اول خیابان آذربایجان- روبروی اداره کار - پلاک ۱۰
۲	محمدعلی زرینه کفش	درجه ۱ هنری	فرش دستباف	رئیس اتحادیه بافندگان فرش دستباف تهران- نایب رئیس اتحادیه کشوری فرش- مدرس دانشگاه	۱۹ سال	تلفن ثابت : ۰۲۱-۸۸۵۴۶۴۲۸-۹ تلفن همراه: ۰۹۱۲۵۱۰۳۷۹۶ ایمیل : alizarinehkafsh@yahoo.com آدرس : تهران- سهروردی شمالی- خیابان خشنودی- پلاک ۲- طبقه ۲
۳	مریم آهنگرانی فراهانی	درجه ۳ هنری	فرش	مدرس فرش رسام عرب زاده - آزمونگر فنی و حرفه ای- ناظر فنی	۲ سال در صنایع دستی و ۱۱ سال تدریس در آموزشگاه رسام عرب زاده	تلفن ثابت : تلفن همراه: ۰۹۱۲۵۱۶۵۵۶۳ ایمیل : mafarahani۵۷@yahoo.com آدرس : پاسداران- بوستان یکم- پلاک ۲۳
۴	عباس فاضلی دانش	درجه ۳ هنری	فرش	هیأت مدیره اتحادیه قالیبافان تهران	۲۴ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه: ۰۹۳۵۳۵۳۴۷۴۴ ایمیل : Abbas.fazeli۱۳۹۰@yahoo.com آدرس : تهران- سهروردی شمالی- خیابان خشنودی- پلاک ۲- طبقه ۲
۵	موسی عباس زاده	لیسانس	فرش	رئیس گروه بافت و تکمیل مرکز ملی فرش	۲۵ سال	تلفن ثابت: ۸۸۹۰۸۸۷۵ تلفن همراه: ۰۹۱۲۲۱۶۶۱۵۷ ایمیل : moosa- _abbaszadeh@yahoo.com آدرس : وزارت بازرگانی - مرکز ملی فرش
۶	علیرضا شادالو	دیپلم	برق	ناظر موزه فرش رسام عرب زاده - مربی قالی - رفوگری	۲۰ سال	تلفن ثابت: ۲۲۸۴۹۷۷۵ تلفن همراه: ۰۹۱۲۵۴۳۵۴۴۲ ایمیل : alirezashadalo@yahoo.com آدرس : موزه فرش رسام عرب زاده- پاسداران بوستان یکم- پلاک ۸



## **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 مریبان :**

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مریبان 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.



<b>نام استاندارد آموزش شغل:</b>
<b>چله دوان و نصاب چله</b>
<b>شرح استاندارد آموزش شغل:</b>
چله دوان و نصاب چله یکی از مشاغل مربوط به صنایع دستی (بافت) است که شایستگی هایی از قبیل رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار، آماده سازی دار قالی، آماده سازی مواد اولیه چله دوانی، چله دوانی، نصب چله روی دار قالی، نصب کوچی و کنترل کیفیت چله دوانی را در بر می گیرد و در ضمن این شغل با مشاغل از قبیل فروشنده مواد اولیه و ابزار قالیبافی، ریسنده خامه قالی، طراح قالی و قالیباف فارسی 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 : ۱۴۰ ساعت - زمان آموزش نظری : ۳۸ ساعت - زمان آموزش عملی : ۱۰۲ ساعت - زمان کارورزی : - 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 فرش با ۲ سال سابقه کار مرتبط - فوق دیپلم فرش با ۵ سال سابقه کار مرتبط - دیپلم با ۱۰ سال سابقه کار مرتبط



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

چله دوان و نصاب چله اصطلاحاً به فردی اطلاق می شود که بتواند به طور دقیق و صحیح چله ها را روی دستگاه جانبی براساس رجشمار و ابعاد قالی مورد نظر دوانیده و به طور منظم و صحیح روی دار قالی پیاده و نصب کند.

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

-Warp Winder

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

- طراح نقشه فرش

- قالبباف فارسی

\* 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 دار قالی
۳	آماده سازی مواد اولیه چله دوانی
۴	چله دوانی
۵	نصب چله روی دار قالی
۶	نصب کوچی
۷	کنترل کیفیت چله دوانی
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	
۱۳	
۱۴	
۱۵	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۱۰	۱۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			- رعایت ایمنی و بهداشت در محیط کار
- کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - میز مربی - صندلی مربی - میز کارآموز - صندلی کارآموز - دستکش - ماسک دهان - رطوبت سنج - دما سنج - سیستم تهویه - رایانه - تخته وایت برد - تخته پاک کن - ماژیک وایت برد - کتابخانه - ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی		۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۱ ۳۰ دقیقه ۳۰ دقیقه ۱ ۳۰ دقیقه		دانش : - عوامل زیان آور محیط (فیزیکی 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
				نگرش : - جلوگیری از آسیب های ناشی از حوادث شغلی - صرفه جویی در استفاده از مواد مصرفی، انرژی و زمان
				ایمنی و بهداشت : - استفاده از وسایل حفاظت فردی (دستکش و ماسک) - رعایت اصول ارگونومی در هنگام کار (نشستن صحیح)
				توجهات زیست محیطی : - تفکیک مواد زائد و دفع مناسب آنها





استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - آماده سازی دار قالی
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
- دار فنک دار - دار ثابت - دار افقی - ساتی متر - مداد - ماژیک ضد آب - آچار فرانسه - خط کش - سنباده - اره - سوهان یا سنگ نفت - گوه - کپسول آتش نشانی - جعبه کمک های اولیه - میز مربی - صندلی مربی - میز کارآموز - صندلی کارآموز - دستکش - ماسک دهان - رطوبت سنج - سیستم تهویه - رایانه - کتابخانه - تخته وایت برد - تخته پاک کن - ماژیک وایت برد				دانش : - انواع دار از نظر جنس (فلزی و چوبی) - انواع دار (عمودی و افقی) - انواع دار عمودی (ثابت و فنک دار) - تناسب قالی با ابعاد دار - روش علامت گذاری تقسیمات چله بر روی دار براساس اندازه قالی مورد نظر (سیه بندی) مهارت : - تطبیق اندازه قالی مورد نظر با ابعاد دار - علامت گذاری تقسیمات چله بر روی دار براساس اندازه قالی مورد نظر (سیه بندی) نگرش : - ایمنی و بهداشت : - رعایت نکات ایمنی هنگام استفاده از دارهای بزرگ توجهات زیست محیطی :



	زمان آموزش			عنوان : - آماده سازی مواد اولیه چله دوانی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۵	۱۰	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نخ چله پشمی مناسب برای رجشمار زیر ۲۵ نخ چله ابریشمی مناسب برای رجشمار ۴۵ به بالا نخ چله پنبه ای مناسب برای رجشمار ۲۵ تا ۴۵ (۶ لا، ۸ لا، ۱۲ لا، ۱۵ لا، ۲۰ لا و ۲۵ لا) -دستگاه کلاف بازکنی -نقشه -کاغذ -مداد -ماشین حساب -کپسول آتش نشانی -جعبه کمک های اولیه -میز مربی -صندلی مربی -میز کارآموز -صندلی کارآموز -دستکش -ماسک دهان -رطوبت سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد			۱ ۱ ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۱ ۱	دانش : -انواع نخ مناسب مورد استفاده برای چله از نظر نوع جنس و ویژگی های آن (پنبه، پشم و ابریشم) -انواع نخ مناسب مورد استفاده برای چله از نظر نوع ریسندگی و ویژگی های آن (تاب Z و S) -انواع واحدهای اندازه گیری برای تعیین رجشمار -روش تعیین میزان نخ چله براساس ابعاد دار و قالی -تناسب ضخامت نخ چله نسبت به رجشمار -روش محاسبه میزان نخ چله براساس نقشه قالی
			۲ ۲ ۲ ۲	مهارت : -انتخاب نخ مناسب مورد استفاده برای چله از نظر نوع جنس و ویژگی های آن (پنبه، پشم و ابریشم) -انتخاب نخ مناسب مورد استفاده برای چله از نظر نوع ریسندگی و ویژگی های آن (تاب Z و S) -تعیین نخ چله با توجه به ابعاد دار، قالی و رجشمار آن -آماده سازی نخ چله جهت انجام عملیات چله دوانی -محاسبه میزان نخ چله براساس نقشه قالی



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - آماده سازی مواد اولیه چله دوانی
	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 -ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی -مواد برای دفع حشرات	نگرش : -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه  ایمنی و بهداشت : - مجهز بودن کارگاه به نور کافی -استفاده از دستکش -کنترل رطوبت در کارگاه - مجهز بودن کارگاه به دستگاه تهویه -استفاده از ماسک دهان -جلوگیری از ورود حشرات به داخل کارگاه  توجهات زیست محیطی : -جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت			



	زمان آموزش			عنوان : - چله دوانی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۶	۷	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش : -انواع ابزار کاربردی در چله دوانی (میله، متر، چکش، سوزن، میخ و ...) - روش نصب میله ها و تعیین فاصله مناسب بین آنها - روش دواندن چله - روش تنظیم پخش چله های دوانیده شده با توجه به رجشمار و عرض قالی - روش بستن نخ اتصال پایین کار به زیردار - روش بستن نخ نزله بصورت گیس باف - روش بستن نخ هاف و مهار (نخ کوچی) - روش بستن نخ کنترل رجشمار براساس شیوه رایج هر منطقه (۶/۵cm و ۱۰cm) - روش بستن نخ اطمینان بالای کار - انواع روش بسته بندی چله دوانیده شده
				مهارت : -انتخاب ابزار کاربردی در چله دوانی (میله، متر، چکش، سوزن، میخ و ...) -نصب و تنظیم فاصله میله ها نسبت به طول قالی -دواندن چله بصورت هشت انگلیسی بر روی زمین (افقی) - تنظیم پخش چله های دوانیده شده با توجه به رجشمار و عرض قالی -بستن نخ اتصال پایین کار به زیردار -بستن نخ نزله بصورت گیس باف
-دستگاه چله دوانی				
-میله (آهنی یا چوبی)			۱	
-انبردست			۱	
-میخ			۱/۳۰دقیقه	
-چکش			۳۰دقیقه	
-آچار فرانسه			۳۰دقیقه	
- انواع نخ چله مناسب برای رجشمارهای ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵، ۵۰ و ...			۳۰دقیقه	
-سانتی متر			۳۰دقیقه	
-سوزن (کوچک و بزرگ)			۳۰دقیقه	
-گونیا			۳۰دقیقه	
-کپسول آتش نشانی			۳۰دقیقه	
-جعبه کمک های اولیه			۳۰دقیقه	
-میز مربی			۳۰دقیقه	
-صندلی مربی				
-میز کارآموز				
-صندلی کارآموز		۱		
-دستکش				
-ماسک دهان		۱		
-رطوبت سنج				
-سیستم تهویه		۴		
-رایانه		۱		
-تخته وایت برد			۲/۳۰دقیقه	
-ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی			۲/۳۰دقیقه	



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - چله دوانی
	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		۱		مهارت : -بستن نخ هاف و مهار (نخ کوچی) -بستن نخ کنترل رجشمار براساس شیوه رایج هر منطقه (۱۰cm و ۶/۵cm) -بستن نخ اطمینان بالای کار -بسته بندی چله دوانیده شده جهت انتقال بر روی دار (انبار یا کارگاه)
		۱		نگرش : - صرفه جویی در مصرف مواد اولیه -دقت در نگهداری ابزار و مواد اولیه
		۱		ایمنی و بهداشت : - مجهز بودن کارگاه به نور کافی - کنترل رطوبت در کارگاه - مجهز بودن کارگاه به دستگاه تهویه - استفاده از ماسک دهان
		۱		توجهات زیست محیطی : - جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	عنوان :		
	نصب چله روی دار قالی		
	نظری	عملی	جمع
	۷	۲۹	۳۶
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط		
			دانش :
- ساتی متر			- روش تنظیم صحیح دار (طولی، عرضی و ضربدری)
- ماژیک		۳۰ دقیقه	- روش بارگیری چله روی سردار براساس رجشمار (سیه بندی)
- مداد		۱	- روش بستن نخ اتصال پایین کار به دو طرف زیردار
- چکش		۳۰ دقیقه	- روش دوخت نخ اتصال پایین کار به زیردار
- آچار فرانسه		۱/۳۰ دقیقه	- روش بستن نخ ها برای تفکیک تارها
- هاف یا چوب نصف		۳۰ دقیقه	- روش بستن نخ نزله
- چوب شمشیرک		۳۰ دقیقه	- روش بستن گره های اولیه و ثانویه در روی سردار
- انبردست		۳۰ دقیقه	- روش جمع کردن و بسته بندی تارهای اضافی چله ها
- دار فندک دار		۲	مهارت :
- دار ثابت		۳۰ دقیقه	- تنظیم صحیح دار (طولی، عرضی و ضربدری)
- گونیا			- بارگیری چله روی سردار براساس رجشمار (سیه بندی)
- سوزن			- بستن نخ اتصال پایین کار به دو طرف زیردار
- انواع نخ چله مناسب برای رجشمارهای ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۳۵، ۴۰، ۴۵ و ۵۰ ...		۱	- دوخت نخ اتصال پایین کار به زیردار
- نخ تسمه		۱/۳۰ دقیقه	- بستن نخ ها برای تفکیک تارها
- کپسول آتش نشانی		۱۰	- بستن نخ نزله
- جعبه کمک های اولیه		۱/۳۰ دقیقه	- بستن گره های اولیه و ثانویه در روی سردار
- میز مربی		۱/۳۰ دقیقه	- جمع کردن و بسته بندی تارهای اضافی چله ها
- صندلی مربی			
- میز کارآموز		۱۰	
- صندلی کارآموز		۲	
- دستکش			
- ماسک دهان			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - نصب چله روی دار قالی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رطوبت سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه -ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی	نگرش : -دقت در سوار کردن چله بر روی دار -دقت در تنظیم صحیح شروع دوخت نخ اتصال پایین کار			
	ایمنی و بهداشت : - مجهز بودن کارگاه به نور کافی - استفاده از دستکش - کنترل رطوبت در کارگاه - مجهز بودن کارگاه به دستگاه تهویه - استفاده از ماسک دهان			
	توجهات زیست محیطی : - جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت			



	زمان آموزش			عنوان : - نصب کوچی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۱	۱۵	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دانش :				دانش :
-چوب کمکی روی کوچی				-انواع ابزار کاربردی در کوچی بندی (میخ، چوب کوچی، چوب کمکی روی کوچی، زیر سری و ...)
-زیر سری		۳۰ دقیقه		-روش محاسبه ضخامت نخ پیوند و نزله و نصب نخ نزله بر روی کوچی
-میخ			۱	-روش تعیین مکان مناسب برای نصب چوب کوچی
-چوب کوچی				-روش بکارگیری چوب کمکی روی کوچی
-چوب هاف				-روش نصب کوچی با استفاده از چله های زیر هاف
-قیچی		۳۰ دقیقه		-روش یکسان سازی فاصله گره های پیوندی
-کاردک یا چاقو		۳۰ دقیقه		-روش برداشتن چوب کمکی روی کوچی
-نخ پیوند			۲	-روش نصب زیر سری های مناسب در زیر چوب کوچی به راست روها
-نخ تسمه		۳۰ دقیقه		مهارت :
-چکش		۳۰ دقیقه		-انتخاب ابزار کاربردی در کوچی بندی (میخ، چوب کوچی، چوب کمکی روی کوچی، زیر سری و ...)
-سانتی متر		۳۰ دقیقه		-تعیین ضخامت نخ پیوند و نزله و نصب نخ نزله بر روی کوچی
-ماژیک		۳۰ دقیقه		-تعیین مکان مناسب برای نصب چوب کوچی
-اره				-بکارگیری چوب کمکی روی کوچی
-سنباده				-نصب کوچی با استفاده از چله های زیر هاف و یکسان سازی فاصله گره های پیوندی
-گوه		۱		-برداشتن چوب کمکی روی کوچی
-کپسول آتش نشانی				-نصب زیر سری های مناسب در زیر چوب کوچی به راست روها
-جعبه کمک های اولیه		۲		
-میز مربی		۱		
-صندلی مربی		۱		
-میز کارآموز		۱		
-صندلی کارآموز		۸		
-دستکش				
-ماسک دهان		۱		
		۱		





استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - نصب کوچی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رطوبت سنج -سیستم تهویه -رایانه -تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه -ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی	نگرش : -صرفه جویی در مصرف مواد اولیه -دقت در نگهداری ابزار و مواد اولیه ایمنی و بهداشت : - مجهز بودن کارگاه به نور کافی - کنترل رطوبت در کارگاه - مجهز بودن کارگاه به دستگاه تهویه - استفاده از ماسک دهان توجهات زیست محیطی : - جمع آوری نخ های اضافی در ظروف مخصوص و استفاده از آن در چرخه بازیافت			



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - کنترل کیفیت چله دوانی
	نظری	عملی	جمع	
	۵	۱۶	۲۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-میخ -چکش -قیچی -کاردک یا چاقو -آچار فرانسه -سانتی متر -ماژیک -انبردست -مداد -سوزن -سنگ نفت یا سوهان			۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۳۰دقیقه ۲ ۱	دانش : -روش بررسی سفتی و شلی چله ها - روش تنظیم پخش شدگی چله ها براساس رجشمار و ابعاد قالبی (سیه بندی) - روش بررسی تفکیک ضربداری چله ها - روش انطباق تعداد تارهای چله با ابعاد قالبی مورد نظر و رجشمار -روش رفع عیوب احتمالی (پارگی، تاب کم و زیاد و ...) -روش کنترل کیفیت کوچی بسته شده
-گونیا -نخ چله -نقشه -کپسول آتش نشانی -جعبه کمک های اولیه -میز مربی -صندلی مربی -میز کارآموز -صندلی کارآموز -دستکش -ماسک دهان		۲ ۲ ۳ ۲ ۶ ۱		مهارت : -رفع سفتی و شلی چله ها -تنظیم پخش شدگی چله ها براساس رجشمار و ابعاد قالبی(سیه بندی) -تفکیک ضربداری چله ها -انطباق تعداد تارهای چله با ابعاد قالبی مورد نظر و رجشمار -رفع عیوب احتمالی (پارگی، تاب کم و زیاد و ...) -کنترل کیفی کیفیت بسته شده



استاندارد آموزش  
- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان : - کنترل کیفیت چله دوانی
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
-رطوبت سنج -سیستم تهویه -رایانه	نگرش : -			
-تخته وایت برد -تخته پاک کن -ماژیک وایت برد -کتابخانه	ایمنی و بهداشت : - مجهز بودن کارگاه به نور کافی - استفاده از دستکش - کنترل رطوبت در کارگاه - مجهز بودن کارگاه به دستگاه تهویه - استفاده از ماسک دهان			
	توجهات زیست محیطی : -			



- 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	دار کوچک پایه دار	(۶۰ Cm × ۴۰ Cm) نسبت به منطقه (بافت)	۱۵ دستگاه	
۴	دستگاه کلاف باز کنی	_____	۳ دستگاه	
۵	دستگاه چله دوانی	_____	۳ دستگاه	
۶	تخته وایت برد	(۱۵۰ Cm × ۱۰۰ Cm)	۱ عدد	
۷	میله	(آهنی یا چوبی)	۹ عدد	
۸	چوب شمشیرک	_____	۱۵ عدد	
۹	چوب کوچی	_____	۱۵ عدد	
۱۰	زیر سری کوچی	_____	۳۰ عدد	
۱۱	هاف	(چوبی یا فلزی و ...)	۱۵ عدد	
۱۲	گوه	_____	۲۰ عدد	
۱۳	چوب کمکی روی کوچی	_____	۱۵ عدد	
۱۴	کتابخانه	پنج قفسه ای	۱ عدد	
۱۵	رایانه	P۴	۱ دستگاه	
۱۶	میز مربی	(چوبی یا فلزی)	۱ عدد	
۱۷	صندلی مربی	(چوبی یا فلزی)	۱ عدد	
۱۸	صندلی یا نیمکت کارآموز	_____	۱۵ عدد	
۱۹	نقشه	در رجسماهای مختلف	از هر کدام ۱۵ عدد	
۲۰	ظرف مخصوص جمع آوری نخ های اضافی	_____	۲ عدد	
۲۱	دار فندک دار	_____	۱ دستگاه	
۲۲	دار ثابت	_____	۱ دستگاه	

توجه :

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



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۳	دار افقی	_____	۱ دستگاه	
۲۴	رطوبت سنج	_____	۱ دستگاه	
۲۵	دما سنج	_____	۱ دستگاه	
۲۶	سیستم تهویه	_____	۱ دستگاه	

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	نخ چله پشمی	۲۰ رج	۲۰۰ گرم	
۲	نخ چله پنبه ای	۴۰ رج	۲۰۰ گرم	
۳	نخ چله ابریشمی	۵۰ رج	۲۰۰ گرم	
۴	نخ پود پشمی و پنبه ای	(۱۶ لا، ۱۲ لا و ۲۴ لا)	از هر کدام ۱۰۰ گرم	
۵	ماژیک وایت برد	(قرمز، آبی و مشکی)	از هر کدام ۱ عدد برای هر کارگاه	
۶	مداد	HB	۱ عدد	
۷	ماژیک	ضد آب	۱ عدد	
۸	ماسک دهان	_____	۱ عدد	
۹	دستکش	_____	۱ جفت	
۱۰	نخ تسمه	_____	۱ متر	
۱۱	تخته پاک کن	وایت برد	۱ عدد برای هر کارگاه	
۱۲	میخ	نسبتاً متوسط	۱۰۰ گرم	
۱۳	سوزن	(کوچک و بزرگ)	از هر کدام ۲ عدد	
۱۴	نفتالین	_____	۵۰۰ گرم برای هر کارگاه	
۱۵	سنباده	(چوب و آهن)	از هر کدام ۵ عدد برای هر کارگاه	
۱۶	اسپری حشره کش	_____	۲ عدد برای هر کارگاه	
۱۷	کاغذ	(A <sub>۴</sub> یا A <sub>۵</sub> )	۲ عدد	

توجه :

- مواد به ازاء یک نفر در نظر گرفته شود.



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	آچار	فرانسه	۵ عدد	
۲	چکش	_____	۳ عدد	
۳	سانتی متر	(پلاستیکی یا پارچه ای یا آهنی)	۳ عدد	
۴	انبردست	_____	۳ عدد	
۵	قیچی	_____	۱۵ عدد	
۶	کاردک یا چاقو	_____	۱۵ عدد	
۷	خط کش	(چوبی یا آهنی ۵۰ سانتی متری)	۱۵ عدد	
۸	گونیا	۵۰ سانتیمتری	۳ عدد	
۹	سنگ نفت	(زبر و نرم)	از هر کدام ۱ عدد	
۱۰	سوهان	(چوب و آهن)	از هر کدام ۱ عدد	
۱۱	اره	(چوب بر و آهن بر)	از هر کدام ۱ عدد	
۱۲	ماشین حساب	رومیزی	۵ 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 و آموزش استاندارد )

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولید کننده
۱	جزوه چله دوان و نصاب چله	ناصر نظامی دوست	_____	_____	_____	_____
۲	جزوه ایمنی و بهداشت در محیط کار	فاطمه السادات اعتضاد	_____	_____	_____	_____

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

ردیف	نام کتاب یا جزوه	سال نشر	مؤلف / مؤلفین	مترجم / مترجمین	محل نشر	ناشر	توضیحات
۱	فرش ایران	۱۳۶۸	شیرین صوراصرافیل	_____	تهران	انتشارات فردین	_____
۲	مقدمه ای بر شناخت قالی ایران	۱۳۷۵	جواد یساولی	_____	تهران	فرهنگسرا (یساولی)	_____
۳	پژوهشی در فرش ایران	۱۳۸۱	تورج ژوله	_____	تهران	انتشارات یساولی	_____
۴	آموزش هنر قالیبافی	۱۳۷۸	پوران دخت نیرومند	_____	تهران	انتشارات بازتاب	_____





## فهرست سایت های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	<a href="http://www.carpetmaster.ir">www.carpetmaster.ir</a>
۲	<a href="http://www.tabriziau.ac.ir">www.tabriziau.ac.ir</a>

## فهرست معرفی نرم افزارهای سودمند و مرتبط

( علاوه بر نرم افزارهای اصلی )

ردیف	عنوان نرم افزار	تهیه کننده	آدرس	توضیحات
	ندارد			