

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

# استاندارد آموزش شغل

## سازنده سه تار

### گروه شغلی

### صنایع چوب

کد ملی آموزش شغل

۷	۳	۱	۲	۲	۰	۱	۹	۰	۰	۹	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۷۳۱۷-۱۹-۰۱۰-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۹۴/۱۱/۱۵



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل : ۱-۰۱۰-۱۹-۷۳۱۷

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع چوب :  
علی موسوی مدیر کل دفتر طرح و برنامه های درسی  
رامک فرح آبادی معاون دفتر طرح و برنامه های درسی  
سید جمیل احمدی مدیر کل آموزش فنی و حرفه ای استان کردستان  
زهره همتیان  
بابک سلطانی  
امجد مرادی

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

- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان کردستان

-

فرآیند اصلاح و بازنگری :

- این استاندارد با توجه به درخواست صنعت و تغییرات فناوری در گروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب از نظر محتوایی مورد بازبینی قرار گرفته و به تصویب رسیده است.

-

کلیه حقوق مادی و معنوی این استاندارد متعلق به سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور بوده و هرگونه سوء استفاده مادی و معنوی از آن موجب پیگرد قانونی است .

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 : [Daftar\\_tarh@irantvto.ir](mailto:Daftar_tarh@irantvto.ir)



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	زهره همتیان	کارشناسی ارشد	مدیریت	مریی	۶	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۲	امجد مرادی	کارشناسی	صنایع دستی	آموزش صنایع چوب	۲۲	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۳	بابک سلطانی	کارشناس ارشد	صنایع چوب	مریی مرکز تربیت مریی	۱۸	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس :
۴	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس	صنایع چوب	رئیس گروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب	۲۳ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل : آدرس : سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور



## **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.



<b>نام استاندارد آموزش شغل<sup>۱</sup>:</b>	
سازنده سه تار	
<b>شرح استاندارد آموزش شغل:</b>	
<p>سازنده سه تار شغلی است در حوزه صنایع چوب که شایستگی های بکارگیری ابزار و تجهیزات برقی و دستی درودگری، انتخاب چوب سه تار ، ساخت قالب های مورد استفاده در ساخت سه تار ، آماده سازی ترکه ها در ساخت سه تار ترکه ای و انتقال اندازه ها ، ساخت کاسه سه تار یک پارچه (کاسه ای) ، اتصال کاسه به دسته ، تعبیه خروجی های صوت در سه تار ، تلفیق هنرهای وابسته در سه تار ، پرداخت قسمت های مختلف سه تار ، رنگ کاری و استفاده از رنگ های طبیعی ، ساخت گوشی ها - سیم گیر - شیطانک - خرک ، بستن پرده ها و سیم انداختن ، نوازندگی و کنترل نهایی صدای سه تار ، ساخت پروژه را در بر گرفته و با مشاغل درودگری و سازندگان وسایل موسیقی در ارتباط می باشد.</p>	
<b>ویژگی های کارآموز ورودی:</b>	
<p>حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره اول متوسطه ( پایان دوره راهنمایی )          حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت جسمانی و روانی کامل          مهارت های پیش نیاز: ندارد</p>	
<b>طول دوره آموزش:</b>	
طول دوره آموزش	: ۱۲۸ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۳۴ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۷۰ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: ۲۴ ساعت
<b>بودجه بندی ارزشیابی ( به درصد )</b>	
- کتبی:	۲۵%
- عملی:	۶۵%
- اخلاق حرفه ای:	۱۰%
<b>صلاحیت های حرفه ای مربیان:</b>	
حداقل سطح تحصیلات: لیسانس صنایع چوب با ۳ سال سابقه کار	



\* تعریف دقیق استاندارد (اصطلاحی) :

ستار سازی زهی است که با ناخن انگشت اشاره نواخته می شود و دارای ۴ سیم از جنس فولاد و برنج است. این ساز هم خانواده با سازهای دوتار و تنبور است و ساخت آن با چوب های موجود در کشور و در مناطق مختلف اقلیمی انجام می شود. رعایت اصول ساخت سه تار با توجه به مهارت های آموخته شده در ایت استاندارد می تواند منجر به افزایش کیفیت ساخت و صدای آن گردد.

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

Setarsaz

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

\* 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	بکارگیری ابزار و تجهیزات برقی و دستی درودگری
۲	انتخاب چوب سه تار
۳	ساخت قالب های مورد استفاده در ساخت سه تار
۴	آماده سازی ترکه ها در ساخت سه تار ترکه ای و انتقال اندازه ها
۵	ساخت کاسه سه تار یک پارچه (کاسه ای)
۶	اتصال کاسه به دسته
۷	تعبیه خروجی های صوت در سه تار
۸	تلفیق هنرهای وابسته در سه تار
۹	پرداخت قسمت های مختلف سه تار
۱۰	رنگ کاری و استفاده از رنگ های طبیعی
۱۱	ساخت گوشی ها - سیم گیر - شیطانک - خرک
۱۲	بستن پرده ها و سیم انداختن
۱۳	نوازندگی و کنترل نهایی صدای سه تار
۱۴	ساخت پروژه



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۵	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین گندگی ماشین رنده ماشین فرز میزی انواع سوهان و چوبساز				دانش :
			۱	- انواع ابزارهای برش چوب
			۰/۵	- ماشین های عمومی صنایع چوب
			۰/۵	- آماده سازی قطعات چوبی
				مهارت :
		۳		- استفاده از انواع اره تیز کن ها (اره دستی )
		۲		- نحوه سوهان کشیدن اره های دستی و چپ و راست کردن
				-
				-
				نگرش :
				- دقت در انجام کار - حفظ ابزار و ماشین آلات توجه به دقت و سرعت در کار
			ایمنی و بهداشت :	
			- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار (عینک -گوشی - دستکش)	
			توجهات زیست محیطی :	
			- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.	





	زمان آموزش			عنوان : انتخاب چوب سه تار
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۳	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع درختان پهن برگ				دانش :
انواع سوزنی برگ		۲		- تهیه و نحوه آماده سازی و خشک کردن چوب ها
چسب سنتی		۱		- زمان بریدن درخت از لحاظ فصول
قالب چوبی رنده		۳		- پیشگیری از حوادث و رعایت نکات حفاظت و بهداشت کار
اره فلکه				-
اره گرد				
قالب فلزی آلومینیوم				مهارت :
رنده رومیزی		۲		- برش قطعات چوب در اندازه های مختلف
چکش		۱		- قرار دادن قطعات بریده شده در مکان مناسب جهت خشک شدن
الگوی طرح سه تار		۱		-انتخاب چوب -خالی کردن مغز چوب - شکل دهی انحنای کاسه -آماده کردن
				نگرش :
				- دقت در انجام کار صرفه جویی در مواد اولیه
				- ارزش کار و سازندگی دقت در لطافت های موجودات و مواد تشخیص رنگ چوب تیزی ابزار فرم گیری مواد
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار
				توجهات زیست محیطی :
				- جمع آوری خورده ها و پوشال چوب جلوگیری از پخش خاک سنباده کاری و پرداخت
				-



	زمان آموزش			عنوان : ساخت قالب های مورد استفاده در ساخت سه تار
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
قالب فلزی ونمونه چوبی آن الزامی است مشعل حرارتی برای خم کردن ترکه های سه تار میز کار میز نقشه قالب ریخته گری شده المینیومی میکروسکوپ کیت انواع چوب رطوبت سنج اتو ترازوی آزمایشگاهی وسایل اشباع چوب آزمایشگاهی مواد اشباع چوب مانند: کربنوزوت چوب های برش خورده مماسی شعاعی و عرضی تابلوهای چوب شناسی چوب درخت توت گردو ابنوس جهت تزئینات				دانش :
			۳	- انتقال اندازه های کاسه بر روی مدل چوبی برای ساخت و ریخته گری قالب فلزی
			۱	-تاریخچه ساخت و سیر تکاملی رشد و روند پیشرفت ساخت این ساز
			۳	- انجام دقیق اجزای سه تارهای اساتید از لحاظ جنس چوب- از لحاظ بافت چوب -از لحاظ روش ساخت کاسه (ترکه ای)
			۲	- نحوه الگوبرداری صحیح از الگوهای صحیح و معتبر
				مهارت :
		۳		- ساخت مدل چوبی برای ساخت قالب های فلزی در خم کردن ترکه ها در ریخته گری
		۱		- تحقیق و بررسی سازهایی که مقدمات ساخت سه تار را به وجود آورده اند
		۴		- استفاده از چسب هاورنگ ها - از لحاظ صدادهی در فواصل مختلف کوکی- از لحاظ تزئینات و استفاده از مواد دیگر بجز چوب
		۲		- نوع اتصال دسته به کاسه در الگوهای مختلف
		۲		- نحوه اندازه برداری از دسته و ضخامت کاسه



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			ساخت قالب های مورد استفاده در ساخت سه تار
	نگرش :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- اهمیت قالب در ساخت سه تار</li> <li>- توجه و بررسی ساختمان سه تار و اجزای آن</li> <li>- اهمیت الگو برداری در کاسه سه تار</li> </ul>
	ایمنی و بهداشت :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار</li> <li>- نکات لازم برای حفظ اعضاء بدن انسان حفظ ایمنی در حرکات اعضاء بدن کمک های اولیه در موقع ایجاد حادثه ناشی از کار -لباس کار - دستکش</li> <li>- استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی در خشک کردن و اشباع چوب جلوگیری از بیماریهای چوب</li> </ul>
	توجهات زیست محیطی :			<ul style="list-style-type: none"> <li>- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.</li> </ul>



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۸	۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چوب درختان پهن برگ گردو توت				دانش :
			۴	- انتخاب بهترین قسمت چوب برای برش ترکه ها
				-
				-
				-
				مهارت :
		۴		- انتخاب بهترین چوب برای دسته ستار
				-
				-
	نگرش :			
	- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی			
	ایمنی و بهداشت :			
	- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار			
توجهات زیست محیطی :				
- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان: ساخت کاسه سه تار یک پارچه (کاسه ای)
	جمع	عملی	نظری	
	۳۳	۳۰	۳	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چوب توت چوب گردو چکش چوبی انواع مغار گلویی نیم گرد، تخت	دانش:			
			۱	- بهترین نوع چوب برای ساخت کاسه
			۱	- انتقال شکل و الگوها بر چوب انتخاب شده در کاسه یک پارچه (کاسه)
			۱	- توان برش و انداختن قسمت های اضافی کاسه -شکل دادن کاسه با ابزارهای دستی
	مهارت:			
		۱۵		- شناخت از لحاظ شکل پذیری در هنگام حجم دادن و تراش دادن
		۱۵		- شکل دادن کاسه با ابزارهای دستی- با استفاده از تیشه- با استفاده از اره- با استفاده از مغار- با استفاده از چوبسای - با استفاده از سوهان
	نگرش:			
	- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی			
	ایمنی و بهداشت:			
- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار				
توجهات زیست محیطی:				
-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان : اتصال کاسه به دسته
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سستی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار				دانش :
			۱	-انوع اتصالات در صنایع چوب (درودگری)
			۱	- اصول اتصال کاسه به دسته
				مهارت :
		۳		- اتصال کاسه به دسته با توجه به نکات کلیدی (ارتفاع سیم -استحکام)
				نگرش :
	- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی			
				ایمنی و بهداشت :
- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار				
			توجهات زیست محیطی :	
-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۲	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سستی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار				دانش :
			۱	- انواع صدا بدست آمده در ضخامتهای مختلف در چوب کاسه
			۱	- انواع صدا بدست آمده در ضخامت های مختلف در صفحه
				مهارت :
		۱		- ایجاد محل های سوراخ صفحه در ساز سه تار
		۱		- بررسی الگوهای مختلف از لحاظ گردش صوت - بررسی قوسها و منحنی ها در تولید مناسب
				نگرش :
				- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی
				ایمنی و بهداشت :
			- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار	
			توجهات زیست محیطی :	
			- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.	



	زمان آموزش			عنوان : تلفیق هنرهای وابسته به صنایع دستی در سه تار	
	جمع	عملی	نظری		
	۳	۲	۱		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
چسب سنتی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار استفاده از انواع چوب های رنگی مانند گلابی-عناب- آبنوس				دانش :	
			۱	- هنرهایی مانند معرق چوب- خراطی-منبت- خاتم کاری و خاتم سازی و کار کردن با انواع چوب	
				مهارت :	
		۲		- توان حجم دادن به چوب در منبت کاری	
					نگرش :
					- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی
				ایمنی و بهداشت :	
				- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار	
				توجهات زیست محیطی :	
				-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند	





	زمان آموزش			عنوان : پرداخت قسمت های مختلف سه تار
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۲	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سنتی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار لاک الکل پنبه سنباده کاغذی و پارچه ای				دانش :
			۱	- تراش نهایی دو دسته و پشت دسته
			۱	-سنباده های مرغوب در پرداخت صحیح
			۱	- سنباده کشیدن
			۱	- مهر و موم کردن درز های احتمالی
				مهارت :
		۲		- توان سوهان کشیدن قسمت های قابل پرداخت
				نگرش :
- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی				
			ایمنی و بهداشت :	
- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار				
			توجهات زیست محیطی :	
-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان : رنگ کاری و استفاده از رنگ های طبیعی
	جمع	عملی	نظری	
	۷	۵	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سنتی قالب چوبی رنده چکش لاک الکل پنبه				دانش :
			۱	-ساخت رنگ های زیر رنگی از مواد طبیعی (ترکیب طبیعی و شیمیایی )
			۱	-ساخت رنگ پوششی اصلی - لاک والکل
			۱	- رنگ کاری از زیر رنگی تا لاک الکل
				مهارت :
		۳		-توان رنگ کاری قسمت های مختلف ساز
		۲		-انجام آن مانند رنگ صفحه به سایر نقاط
				نگرش :
	- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی			
	ایمنی و بهداشت :			
- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار				
توجهات زیست محیطی :				
-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان : ساخت گوشی‌ها - سیم‌گیر - شیطانک - خرک
	جمع	عملی	نظری	
	۴	۳	۱	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سنتی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار				دانش :
			۱	- طراحی گوشی‌ها قبل از ساخت - طراحی انواع مختلف سیم‌گیر - آشنایی و طراحی با انواع خرک‌ها (از لحاظ جنس و فرم)
				مهارت :
		۳		- نصب سیم‌گیر - شیطانک
				- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی‌ها و حفظ آثار فرهنگی
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار
				توجهات زیست محیطی :
				- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی‌رساند.



استاندارد آموزش

- برگه‌ی تحلیل آموزش

	زمان آموزش			عنوان :
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۲	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
چسب سنتی قالب چوبی رنده چکش الگوی طرح سه تار				دانش :
			۱	- مراحل ساخت پرده ها
			۱	-مراحل بستن به شیوه های گوناگون
			۱	- بستن پرده ها نسبت به گامهای موسیقی
				مهارت :
		۲		- توان بستن سیم ها و شناسایی انواع سیم های مورد استفاده در ساز سه تار
				نگرش :
	- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی			
	ایمنی و بهداشت :			
	- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار			
توجهات زیست محیطی :				
-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان : نوازندگی و کنترل نهایی صدای سه تار
	جمع	عملی	نظری	
	۹	۶	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
سیم سه تار خرک چوبی				دانش :
			۱	- کوک کردن سیم های ساز
			۱	- کوک کردن و تنظیم پرده بندی های سه تار
			۱	- تشخیص صدادهی ساز از لحاظ جنس صدا
				مهارت :
		۶		- صحیح بودن فواصل از لحاظ ساختمان فیزیکی ساز سه تار
				نگرش :
- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی				
			ایمنی و بهداشت :	
- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار				
			توجهات زیست محیطی :	
- این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.				



	زمان آموزش			عنوان : ساخت پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۲۴	۲۴	-	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
				دانش :
				مهارت :
				-انتخاب چوب مورد نیاز برای ساخت سه تار
				-برشکاری بر اساس نقشه کار
				-ساخت اجزای ساز
				-مونتاژ ساز
				-پرداخت کار
				-رنگ کاری سه تار
				-مونتاژ نهایی
				-نواختن و امتحان ساز
				نگرش :
				- اهمیت چوب در ایجاد زیبایی ها و حفظ آثار فرهنگی
				ایمنی و بهداشت :
				- رعایت ایمنی و بهداشت الزامی است به خصوص ایمنی در کار
				توجهات زیست محیطی :
				-این رشته به محیط زیست توجه خاصی دارد حتی چسب چوبی که استفاده میشود حیوانی است و هیچگونه آسیبی به محیط زیست نمی رساند.



- برگه استاندارد تجهیزات، مواد، ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد
۱	انواع سوهان و چوب ساها	سوهان دو طرفه	۱۰
۲	انواع ابزارهای پرداخت مانند لیسه - موج گیر	این ابزار دست ساز هستند	۱۰
۳	کمان اره مویی	استاندارد	۱۲
۴	انواع مغار	نجاری	۱۲
۵	انواع سوهان	نجاری	۱۰
۶	تیغه اره مویی	المانی (استیل)	۵۰۰
۷	سنباده	کاغذی در درجه بندی های مختلف	۲۰
۸	اره دستی	برقی	۵
۹	سنگ سنباده	استاندارد	۱
۱۰	میز کار	استاندارد	۵
۱۱	گیره رو میزی	استاندارد	۵
۱۲	رنده دستی	معمولی	۴
۱۳	دریل برقی	معمولی	۱
۱۴	گونیا	استاندارد	۴
۱۵	انواع چوب	توت ، گردو	باتوجه به نوع پروژه ساخت سه تار

توجه :

- تجهیزات ، مواد و ابزار برای یک کارگاه به ظرفیت ۵ نفر در نظر گرفته شود .