



بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شغل

عنوان آموزش شغل پیکر تراش چوبی

گروه شغلی صنایع چوب

کد ملی آموزش شغل

۱-۶۱/۲۱/۱/۳

تاریخ تدوین استاندارد :

تا تاریخ ۹۵/۶/۱۵

مدت اعتبار استاندارد : از تاریخ ۹۰/۶/۱۵



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

کد ملی شناسایی آموزش شغل: ۱-۶۱/۲۱/۱/۳

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته پیکر تراش چوبی :
-محمد غفرانی، امیر نظری، علی محمد اسفندیاری، داود ربیع ، پرویز دوستی، محمدرضا گلپور لاسکی، رامک فرح آبادی
دبیر کمیسیون

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

-
-

فرآیند اصلاح و بازنگری :
- این استاندارد بر اساس نیاز بازار کار و تغییرات فناوری در گروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب از لحاظ محتوایی مورد
بازبینی قرار گرفته و به تصویب رسیده است.

-

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

۲۵۹

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

آدرس الکترونیکی : 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	محمدعلی نیکنام	لیسانس	صنایع چوب	کارشناس صنایع چوب	۴۵ سال	تلفن ثابت: ۷۷۶۰۱۰۴۱ تلفن همراه: ۰۹۱۲۷۶۳۵۲۹۷ ایمیل: nikanam121@yahoo.com آدرس: تهران-خ خواجه نصیر-ک غزنوی-پ ۷
۲	محمد غفرانی	دکتر	صنایع چوب	استاد دانشگاه شهید رجایی	۲۵ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: تهران-دانشگاه شهید رجایی-گروه صنایع چوب کد پستی-۱۶۷۸۸-۱۵۸۱۱ ایمیل: ghofrani@srttu.edu ایمیل: آدرس:
۳	حسین رنگ آور	دکتر	صنایع چوب	استاد دانشگاه شهید رجایی	۲۵ سال	تلفن ثابت: تلفن همراه: تهران-دانشگاه شهید رجایی-گروه صنایع چوب کد پستی-۱۶۷۸۸-۱۵۸۱۱ ایمیل: hrangavar@yahoo.com 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 :

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 :	
پیکر تراش چوبی	
شرح استاندارد آموزش شغل :	
پیکر تراش چوبی شغلی است در گروه صنایع که شایستگی های آماده سازی مواد، طراحی احجام، طراحی آناتومی بدن انسان و حیوانات، انتقال طرح روی چوب، شابلون و الگوسازی، ماشینکاری چوب، حکاکی و پرداخت پیکره های چوبی را در بر گرفته و با مشاغل، مبلساز و درودگر و رنگ کار چوب ارتباط می باشد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت کامل جسمانی و روانی مهارت های پیش نیاز : درودگری درجه ۲	
طول دوره آموزش :	
طول دوره آموزش	: ۶۰۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۱۴۵ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۲۹۵ ساعت
- زمان کارورزی	: - ساعت
- زمان پروژه	: ۱۶۰ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)	
- کتبی :	۲۵%
- عملی :	۶۵%
- اخلاق حرفه ای :	۱۰%
صلاحیت های حرفه ای مربیان :	
لیسانس مهندسی صنایع چوب با حداقل ۳ سال سابقه کار	



استاندارد شغل:

شایستگی / کارها

ردیف	عناوین
۱	آماده سازی مواد
۲	طراحی احجام
۳	طراحی آناتومی عمومی بدن انسان
۴	طراحی آناتومی عمومی بدن حیوانات
۵	انتقال طرح روی چوب
۶	شابلون و الگو سازی
۷	ماشین کاری و کار با ابزارهای دستی و دستی برقی
۸	حکاک، کنده کاری و پیکرتراشی
۹	پرداختکاری پیکرهای چوبی تراشیده شده
۱۰	ساخت پروژه

استاندارد شغل/شایستگی

در صورت تدوین استاندارد شغل در این قسمت باید عناوین شایستگی‌ها نوشته شوند و در صورت تدوین استاندارد شایستگی باید عناوین کارها فهرست شوند.



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: آماده‌سازی مواد
	جمع	عملی	نظری	
	۲۷	۱۷	۱۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
میکروسکوپ کیت انواع چوب رطوبت سنج اتو ترازوی آزمایشگاهی وسائل اشباع چوب آزمایشگاهی مواد اشباع چوب مانند: کرتونزوت چوب‌های برش خورده مماسی شعاعی و عرضی تابلوهای چوبشناسی			۳	دانش: - چوب شناسی
			۳	- خشک کردن چوب در هوای آزاد
			۲	- حفاظت و نگهداری چوب
			۲	- مواد کمکی (چسب، رنگ و ...)
		۳		مهارت: - انتخاب چوب‌های مناسب پیکرتراش
		۶		- اندازه‌گیری رطوبت چوب به صورت آزمایشگاهی
		۴		- خشک کردن چوب در هانگار و هوای آزاد
		۴		- اشباع چوب
	نگرش: اهمیت چوب در ایجاد زیبایی‌ها و حفظ آثار فرهنگی.			
	ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی در خشک کردن و اشباع چوب، جلوگیری از بیماری‌های چوب			
توجهات زیست محیطی: جلوگیری از آلودگی هوا، جلوگیری از مواد شیمیایی اشباع چوب در محیط کار، جلوگیری از آلودگی‌های شیمیایی				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: طراحی احجام
	جمع	عملی	نظری	
	۲۲	۱۴	۸	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع مداد طراحی وسائل نقشه‌کشی کیت قطعات هندسی کیت قطعات برش خورده مداد پاک کن و ماژیک کاغذ روغنی کاغذ طراحی و نقشه‌کشی مدادتراش برس موئی شابلون‌های خط‌کشی خط‌کش مار نقاله			۲	دانش: - ابزار و مواد و تاریخچه طراحی
			۲	- طراحی خطی
			۲	- عمق‌نمایی
			۲	- حجم‌نمایی
		۴		مهارت: - طراحی خطی از اشیاء
		۴		- ترسیم پرسپکتیو از فضا و اشیاء
		۳		- ایجاد سایه روشن در پرسپکتیو و نمایش نور
		۳		- نمایش جنس اشیاء (طراحی احجام)
	نگرش: زیبایی‌شناسی، توجه به دقایق جهان مواد و اشیاء، حفظ زیبایی‌های محیط			
	ایمنی و بهداشت: رعایت نظافت فردی و ابزار کار			
توجهات زیست محیطی: جلوگیری از آلودگی فضا، توجه به آلودگی‌های محیط اطراف، استفاده از وسائل کمک‌های اولیه				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: طراحی آناتومی عمومی بدن انسان	
	جمع	عملی	نظری		
	۵۶	۳۶	۲۰		
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
میز کار میز نقشه‌کشی وسایل طراحی قلم‌مو آبرنگ شاسی، زیردستی طراحی مداد کربن مداد گرافیت ذغال طراحی کیت استخوان‌های بدن اسکلت انسان مولاژ انسان			۴	دانش: - شناخت اصول پیکرتراشی انسان - شیوه‌های مختلف تقسیم‌بندی و تناسب اندام انسان - شیوه طراحی از انسان زنده (فیگوراتور) - شناخت استخوان‌های بدن انسان	
			۶		
			۴		
			۶		
		۸		مهارت: - طراحی اجزای چهره (چشم‌ها، بینی، لب، موی سر) - طراحی از دست و پا (بازو، مچ و انگشتان، پا، ران، زانو و ...) - طراحی اندام از مدل اسکلت، ماهیچه‌ای و مدل حرکتی - طراحی از انسان مدل زنده و طراحی اسکیس	
		۸			
		۸			
		۱۲			
		نگرش: خلقت انسان، خداشناسی، انسان‌شناسی			
		ایمنی و بهداشت: نکات لازم برای حفظ اعضاء بدن انسان، حفظ ایمنی در حرکات اعضاء بدن، کمک‌های اولیه در موقع ایجاد حادثه ناشی از کار، لباس کار، دستکش			
	توجهات زیست محیطی: رابطه محیط زیست و زندگی انسان، حفظ محیط زیست				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: طراحی آناتومی عمومی بدن حیوانات
	جمع	عملی	نظری	
	۵۶	۳۶	۲۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
مولاژ اعضاء حیوانات مولاژ بدن حیوانات میز کار میز نقشه‌کشی کاغذ طراحی و نقشه‌کشی مدادهای طراحی وسایل طراحی مداد کربن مداد نقشه‌کشی ذغال طراحی قلم مو آبرنگ			۴	دانش: - روش های طراحی آناتومی حیوانات
			۶	- روش های طراحی بدن حیوانات در حال حرکت
			۴	- روش های طراحی حیوانات به وسیله پرسپکتیو
			۶	- تقسیم‌بندی و تناسب اندام حیوانات
		۸		مهارت: - طراحی بدن حیوانات با رعایت پرسپکتیو
		۸		- طراحی بدن حیوانات در حال حرکت
		۸		- طراحی اندام حیوانات از روی مدل اسکلت
		۱۲		- طراحی اسکیس از مدل زنده حیوانات
	نگرش: خلقت حیوان، خداشناسی، حیوان شناسی			
	ایمنی و بهداشت: لباس کار، وسایل کمک‌های اولیه، وسایل و مواد حفظ سلامتی و بهداشت حیوانات.			
توجهات زیست محیطی: حفظ محیط زیست در ارتباط با زندگی حیوانات				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: انتقال طرح روی چوب	
	نظری	عملی	جمع		
	۱۲	۳۶	۴۸		
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
کنده درخت چوب پهن برگ اوپک اورهد ویدئو پروژکتور وایت برد کاغذ نقشه‌کشی پانتوگراف مداد طراحی کاغذ طراحی طرح مورد نظر الگو چسب میز کار			۴	دانش: - ترسیم الگو و انتقال آن روی چوب - روش‌های بزرگ کردن تصاویر - ابزار و وسائل انتقال طرح روی چوب - روش‌های انتقال طرح	
			۲		
			۲		
			۴		
		۸		مهارت: - کاربرد وسائل انتقال طرح (اوپک، اورهد و ...)	
		۸		- بزرگ و کوچک کردن طرح با اوپک، اورهد و پانتوگراف	
		۸		- چسباندن و انتقال طرح روی چوب	
		۱۲		- کشیدن مستقیم طرح روی چوب	
		نگرش: توجه به دقایق خلقت، افزایش دقت در کار			
		ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل کمک‌های اولیه در کارگاه در صورت لزوم استفاده از وسائل اطفاء حریق در صورت نیاز، استفاده از لباس کار			
	توجهات زیست محیطی: رعایت سلامت محیط زیست				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: شابلون و الگوسازی	
	جمع	عملی	نظری		
	۳۰	۲۰	۱۰		
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
خط کش متر اره دستی رنده دستی مغار چکش اره عمودبر رنده برقی دستی سوهان چوبساز ماشین اره‌نواری چکی کولیس میز کار گیره پرگار			۲	دانش: - اصول ساخت شابلون و الگو - ابزارهای دستی و دستی برقی شابلون سازی - اصول اندازه‌گیری و خط کشی - شناخت الگوهای ساده	
			۴		
			۲		
			۲		
		۴		مهارت: - کپی کردن طرح روی تخته سه لایی و برش با ابزاردستی - بریدن الگو با اره عمود بر یا ماشین اره‌نواری چکی - سوهانکاری و آماده‌سازی الگوها - پرداخت شابلون و الگوهای تهیه شده	
		۶			
		۶			
		۴			
	نگرش: شابلون سازی در پیشبرد سریع و هدایت کار، صرفه‌جویی در کار، دقت در کار				
	ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی موقع کار با ابزارهای دستی و برقی، استفاده از وسائل کمک‌های اولیه، استفاده از شابلون‌های ساده حفاظتی				
توجهات زیست محیطی: رعایت سلامت محیط زیست، جلوگیری از روغن‌ریزی وسائل کار در کارگاه					



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ماشین کاری و کار با ابزار دستی و دستی برقی
	جمع	عملی	نظری	
	۵۲	۴۰	۱۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع اره دسته انواع رنده دستی انواع چوبساز انواع سوهان انواع گره انواع مغار انواع چکش اره عمودبر فرز دیسکی اورفرز دستی ماشین اره نواری ماشین اره مجموعه‌ای ماشین مته ماشین فرز میزی ماشین سنبله ماشین اره چکی			۴	دانش: - ابزارهای دستی عمومی صنایع چوب
			۴	- ماشین‌های عمومی صنایع چوب
			۴	- آماده‌سازی قطعات چوبی
			۴	- اتصالات و مواد لازم
		۸		مهارت: ۱- کار با ابزارهای دستی عمومی در پیکر تراشی
		۱۲		۲- کار با ماشین‌آلات ابزارهای برقی دستی در پیکر تراشی
		۱۲		۳- آماده‌کردن چوب برای پیکر تراشی
		۸		۴- چسباندن و تشکیل حجم بزرگتر برای پیکر تراشی
	نگرش: تقدس کار، حفظ ابزار و ماشین‌آلات، توجه به دقت و سرعت در کار			
	ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی فردی (عینک، گوشی، دستکش و ...) تهیه جیگ و فیکسچر در کارهای مختلف برای افزایش ضریب ایمنی در کار			
توجهات زیست محیطی: جلوگیری از روغن‌ریزی وسائل و ماشین‌های برقی، جلوگیری از سر و صدای غیراستاندارد.				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: حکاک، کنده‌کاری و پیکرتراشی
	جمع	عملی	نظری	
	۹۲	۷۰	۲۲	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع مغار انواع چکش گیره میز کار سنگ نفت ماشین سنگ سنباده ماشین اره‌نواری ماشین اره نواری چکی ماشین اره دیوالت ماشین رنده ماشین گندگی ماشین فرز میزی ماشین فرز کپی تراش ماشین کپی تراش اتوماتیک لوازم حفاظت و ایمنی کار جعبه کمک‌های اولیه انواع سوهان و چوبساز			۴	دانش: - ابزارهای حکاک و منبت‌کاری
			۴	- مغارهای منبت‌کاری و حکاک و کاربرد آنها
			۶	- ماشین‌های منبت‌کاری (کپی تراشی)
			۶	- با ماشین‌های درودگری
			۲	- تاریخچه حکاک و پیکرتراشی
		۵		مهارت: - کپی کردن طرح روی تخته سه لایه و برش با ابزاردستی
		۵		- بریدن الگو با اره عمود بر یا ماشین اره‌نواری چکی
		۵		- سوهانکاری و آماده‌سازی الگوها
		۵		- پرداخت شابلون و الگوهای تهیه شده
		۵۰		- حکاک، کنده‌کاری و پیکرتراشی
نگرش: زیباشناسی، تقدس کار، توجه به خلقت موجودات				
ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی، کاربرد وسائل کمک‌های اولیه، رعایت اصول ایمنی کار با ابزار و ماشین‌های عمومی صنایع چوب				
توجهات زیست محیطی: جلوگیری از روغن ریزی ماشین‌ها در محیط کار، جلوگیری از آلودگی صوتی، مواظبت در حفظ تمیزی محیط کار.				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: پرداختکاری پیکره‌های چوبی تراشیده شده
	نظری	عملی	جمع	
	۱۴	۲۶	۴۰	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع سنباده کاغذی انواع چوبساز انواع سوهان انواع لیسه رنده دستی پرداخت دستگاه سنباده لرزشی فرز خرطومی توبی‌های سنباده برای فرز میز کار گیره مغاره‌های مثبت‌کاری			۲	دانش: - روش‌های پرداختکاری چوب
			۴	- شناخت ابزارها و مواد پرداختکاری چوب
			۴	- تشخیص معایب‌وراه‌های برطرف‌کردن آن درپیکره‌ها
			۴	- اصول حفظ و مقاوم کردن پیکره‌های تراشیده‌شده
		۸		مهارت: - پرداخت پیکره‌های تراشیده شده حیوانات
		۸		- پرداخت پیکره‌های تراشیده شده انسان
		۴		- پرداختکاری با انواع سوهان و لیسه و سنباده
		۶		- عملیات مقاوم‌سازی پیکره‌های چوبی قدیمی و جدید
	نگرش: ارزش کار و سازندگی، دقت در لطافت‌های موجودات و مواد، تشخیص رنگ چوب، تیزی ابزار، فرم‌گیری مواد.			
	ایمنی و بهداشت: استفاده از وسائل حفاظت و ایمنی مانند لباس کار، عینک، گوشی، دستکش، جیک و فیکسچر، رعایت اصول حفاظت و ایمنی ماشین‌ها و ابزار پرداختکاری			
توجهات زیست محیطی: جمع‌آوری ضایعات و تراشه‌های محیط کار، جلوگیری از پخش خاک سنباده موقع سنباده کاری و پرداخت				



استاندارد آموزش

برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان: ساخت پروژه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷۷	۱۶۰	۱۷	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع چوب			۴	دانش: - مواد اصلی موردنیاز ساخت پروژه - فاکتورهای انسانی، حیوانی و گیاهی و طرح‌ها - محاسبات مواد و زمان و ... - ابزار و تجهیزات
چسب			۶	
سنباده			۳	
انواع مغار و اسکنه			۴	
انواع سوهان				مهارت: - پیکر تراشی یک حیوان - پیکر تراشی یک انسان عصر حاضر - پیکر تراشی یک سرباز هخامنشی - پرداخت کارهای انجام شده
انواع چوبساز		۴۰		
فرز دستی برقی		۴۰		
اره عمودبر		۴۰		
رنده برقی دستی				نگرش: ارزش مواد، شناخت اندازه‌های طلائی در خلقت موجودات، خداشناسی، خلقت‌شناسی، صرفه‌جویی در مواد و ابزار ایمنی و بهداشت: رعایت اصول حفاظت و ایمنی در کار با مواد، ابزار و تجهیزات صنایع چوب، حفظ بهداشت محیط توجهات زیست محیطی: جلوگیری از آلودگی محیط ناشی از کار پیکر تراشی، اهمیت چوب در حفظ محیط زیست
اره مجموعه‌ای برقی دستی		۴۰		
انواع اره دستی				
انواع رنده دستی				
وسائل اندازه‌گیری				
وسائل خط‌کشی				
ماشین اره‌نواری				
ماشین خراطی				
پیچ دستی				
سنگ سنباده رومیزی				



برگه استاندارد تجهیزات: پیکر تراش چوبی

ردیف	نام تجهیزات	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	ماشین اره نواری	قطر فلکه Cm۴۰	1	
۲	ماشین اره نواری	قطر فلکه ۶۰ سانتیمتر	۱	
۳	ماشین خراطی ساده	با دور قابل تنظیم - سه فاز	۳	
۴	ماشین خراطی کپی تراش	C.N.C رومیزی	۱	
۵	ماشین کف رند	به عرض ۴۰ سانتیمتر	۱	
۶	ماشین گندگی	به عرض ۴۰ سانتیمتر	۱	
۷	ماشین اره گرد میزی	سه فاز با تعداد دور ۳۰۰۰ در دقیقه	۱	
۸	ماشین مته ستونی	برای مته تا قطر ۲۰ میلیمتر	۱	
۹	ماشین مته افقی	برای مته تا قطر ۱۴ میلیمتر	۱	
۱۰	کم کن زنجیر	پایه دار - سه فاز	۱	
۱۱	فرز میزی	سه فاز با دور ۶۰۰۰ در دقیقه	۱	
۱۲	سنباده غلطکی عمودی نواری	سه فاز به عرض تا ۵۰ سانتیمتر	۱	
۱۳	سنباده دیسکی	سه فاز پایه دار به قطر تا ۴۰ سانتیمتر	۱	
۱۴	تیغ اره تیز کن نواری	سه فاز، پایه دار، سوهانی	۱	
۱۵	تیغ رنده تیز کن	سه فاز، مجهز به سنگ سنباده و آب و صابون	۱	
۱۶	کمپرسور هوا	با مخزن ۱۰۰ لیتری	۱	
۱۷	دستگاه چوب خشک کنی	با حجم $m^3 0/5$ برقی اتوماتیک	۱	
۱۸	میز کار چوبی سنگین	با ابعاد استاندارد و گیره رومیزی و رکورد	۱۵	
19	دستگاه اوپک	برای نمایش عکس انسان و حیوان و گیاه	۱ عدد	
20	دستگاه اورهد و اسلاید	همراه ویدئو پروژکتور	۱ عدد	
21	دستگاه کامپیوتر	با اسکنر و پرینتر	۱ عدد	

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.
- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود.

برگه استاندارد تجهیزات ، مواد و ابزار: براساس فهرست ابزار و تجهیزات و مواد مصرفی موردنیاز آموزش با ذکر مشخصات فنی و کاربری استاندارد (نفر) تعیین می شود.



پیکر تراش چوبی

برگه استاندارد ابزار : پیکر تراش چوبی

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۲	انواع گیره (پیچ دستی)	به طول ۳۰ تا ۱۲۰ سانتیمتر	۲ سری ۲۰ عددی	
۲۳	انواع تنگ	به طول ۶۰ تا ۱۶۰ سانتیمتر	۲ سری ۱۰ عددی	
۲۴	تنگ کمربندی	با جنس برزنت مقاوم قفل دار	۴ عدد	
۲۵	دریل دستی برقی	قطر مته گیر تا ۱۴ میلیمتر	۳ عدد	
۲۶	اره عمودبر چکشی	برای برش چوب تا قطر ۶۰ میلیمتر	۵ عدد	
۲۷	دریل دستی پیچ گوشتی	خودکار با سر آچارهای مربوطه	۵ عدد	
۲۸	اور فرز دستی برقی نجاری	تا ۲۵.۰۰۰ دور در دقیقه با میله خرطومی	۳ عدد	
۲۹	سنباده برقی لرزشی	برای حرکت ۱.۲۰۰ تا ۲.۴۰۰ دور در دقیقه		
۳۰	سنباده دیسکی دستی برقی	قطر تا ۲۵ سانتیمتر	۵ عدد	
۳۱	رنده برقی دستی	برای عرض تا ۱۰ سانتیمتر	۳ عدد	
۳۲	دستگاه مکنده سیار	با لوله خرطومی و فیلتر هوا	۳ عدد	
۳۳	دستگاه سنگ سنباده	پایه دار دوپل، تک فاز یا سه فاز	۱ عدد	
34	دستگاه منگنه زن	دستی برقی با سوزن دوخت	۲ عدد	
35	دستگاه اتصال بیسکوییتی	دستی برقی قابل تنظیم	۲ عدد	
36	دستگام دم چلچله زن	برقی دستی پایه دار رومیزی	۱ عدد	

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.
- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود.

برگه استاندارد تجهیزات ، مواد و ابزار: براساس فهرست ابزار و تجهیزات و مواد مصرفی مورد نیاز آموزش با ذکر مشخصات فنی و کاربری استاندارد (نفر) تعیین می شود.



پیکر تراش چوبی

برگه استاندارد ابزار : پیکر تراش چوبی

ردیف	نام ابزار	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۳۷	انواع مغار مثبت کاری	به عرض ۲ تا ۲۴ میلیمتر	از هر کدام ۱۵ سری	
۳۸	انواع سوهان تخت، گرد و نیمگرد	به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۳	از هر کدام ۱۵ سری	
۳۹	انواع چوساء تخت، گرد و نیمگرد	به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ (درشت و نرم)	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۰	انواع اره دستی	کلافی، چکی، نوکی، قطع کن و ظریف بر	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۱	انواع رنده دستی آهنی	یک تیغ، دوتیغ، قاچی، بال کیوتری، دوراهه	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۲	انواع رنده دستی آهنی	رنده کاس و سفید، زنده افزار، سرچوب	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۳	انواع گونیا	۹۰ درجه، فارسی، بازشو، مرکب	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۴	انواع کولیس و زاویه یاب	ساده، ساعت دار، زاویه یاب انیورسال	از هر کدام ۲ سری	
۴۵	انواع پرگار	داخلی، خارجی، خط کش	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۶	انواع متر	نواری، متر خط کشی یا ستاره	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۷	وسائل خط کشی	درفش، سوزن خط کش پایه دار، کاغذ	از هر کدام ۱۵ سری	
۴۸	انواع آچار	فرانسه، قفلی، بوکس، تخت دوسر، آلن	از هر کدام ۵ سری	
۴۹	وسائل حفاظت و ایمنی	گوشی، عینک، دستکش، ماسک	از هر کدام ۱۵ سری	
۵۰	روغندان و گریس پمپ	به حجم ۲۰۰ تا ۵۰۰ Cm^3	۴ عدد	
۵۱	قفسه دیواری جای ابزار	فلزی یا چوبی	۱۵ عدد	
۵۲	اره موتوری برقی	طول تیغه ۳۵ تا ۵۰ Cm با قدرت ۲۰۰۰ وات	۲ عدد	

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.
- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود.

برگه استاندارد تجهیزات ، مواد و ابزار: براساس فهرست ابزار و تجهیزات و مواد مصرفی مورد نیاز آموزش با ذکر مشخصات فنی و کاربری استاندارد (نفر) تعیین می شود.



برگه استاندارد مواد: پیکرتراش چوبی

ردیف	نام مواد	مشخصات فنی	تعداد یا مقدار
۵۳	چوب راش	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۴	چوب گردو	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۵	چوب افرا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۶	چوب چنار	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۷	چوب بلوط	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۸	چوب توسکا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۵۹	چوب ممرز	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۶۰	چوب ملج	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب
۶۱	چسب	اوره فرم آلدئید گرم	۲۰ کیلوگرم
۶۲	چسب	کازئین (سرد مایع نجاری)	۲۰ کیلوگرم

توجه:

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود.
- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود.
- مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود.

برگه استاندارد تجهیزات ، مواد و ابزار: براساس فهرست ابزار و تجهیزات و مواد مصرفی موردنیاز آموزش با ذکر مشخصات فنی و کاربری استاندارد (نفر) تعیین می‌شود.



فهرست سایت‌های قابل استفاده در آموزش استاندارد

ردیف	عنوان
۱	Asiacarving.com http://www.
۲	http://www.tobyisart.com
۳	http://www.endresphotos.com
۴	http://www.i.images.cdn.fotopedia.com/angshu-cuvf
۵	http://www.SZ-wholesale.com
۶	http://www.gepgraph.org.uk
۷	http://www.bereliastil.com
۸	http://www.filckr.com
۹	http://www.kriyayoga.com
۱۰	http://www.yotube.com



راهنمای نحوه تدوین استاندارد آموزش مهارت محور پیکر تراش چوبی

منابع و نرم افزارهای آموزشی (اصلی مورد استفاده در تدوین و آموزش استاندارد)

ردیف	عنوان منبع یا نرم افزار	مؤلف	مترجم	سال نشر	محل نشر	ناشر یا تولیدکننده
۱	کارگاه صنایع دستی (چوب)	کیانمهر - قباد	کد ۴۸۴/۳	۱۳۸۸	چاپ و نشر کتابهای درسی	وزارت آموزش و پرورش
۲	طراحی (۲)	سمندریان - محمود	کد ۴۸۹/۹	۱۳۸۲	انتشارات مدرسه	وزارت آموزش و پرورش
۳	طراحی (۴)	بهرامی - فاطمه	کد ۴۷۴	۱۳۷۹	چاپ و نشر کتابهای درسی	وزارت آموزش و پرورش
۴	کار با ابزارهای دستی برقی	کاظمی - رسول	کد ۶۰۲	۱۳۸۸	شرکت صنایع آموزشی	وزارت آموزش و پرورش
۵	کارگاه تولید	نیکنام - محمدعلی	کد ۴۷۰/۲	۱۳۹۰	چاپ و نشر کتابهای درسی	وزارت آموزش و پرورش
۶	خشک کردن و نگهداری چوب	جهان لیبیاری - احمد	کد ۴۶۹/۶	۱۳۹۰	چاپ و نشر کتابهای درسی	وزارت آموزش و پرورش

سایر منابع و محتوای 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	تکنولوژی مواد	۱۳۹۰	روشن بخش یزدی - احمد	--	تهران	شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی	کد ۳۵۹/۷۰
۲	Wood carving	1996	Guild of Master craftsman publications LTD		Britain	ISBN=1867080190	
۳	تکنولوژی کارگاه صنایع چوب	۱۳۹۰	منافی - علی اصغر		تهران	شرکت چاپ و نشر کتابهای درسی	کد ۳۵۹/۵۸

فهرست منابع آموزشی:

براساس کلیه منابع آموزشی اعم از کتب و نرم افزارهای آموزشی تهیه شده در بخش‌های خارج از سازمان که بنا به تشخیص گروه‌های تخصصی استان یا ستاد می‌توانند در امر آموزش مورد استفاده قرار گیرند، تعیین می‌گردد.