



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت کار و امور اجتماعی

## استاندارد مهارت و آموزشی

# قلم زن روی چوب

## گروه برنامه ریزی درسی صنایع چوب

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۱/۰۴/۰۱

کد استاندارد: ۱-۶۱/۲۹/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران-خیابان آزادی-  
نبش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور-  
طبقه پنجم  
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲  
کدپستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸  
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب نظران  
تقاضا دارد پیشنهادات و  
نظرات خود را درباره  
این سند آموزشی به  
نشانی‌های مذکور اعلام  
نمایند.

دفتر طرح و برنامه های درسی: تهران- خیابان آزادی- خ  
خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت - ساختمان فناوری  
اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم  
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷  
کدپستی: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳  
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



<b>تعریف مفاهیم سطوح یادگیری</b>	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
<b>مشخصات عمومی شغل :</b>	
قلم زن روی چوب کسی است که بتواند ضمن رعایت موارد ایمنی و بهداشتی از عهده انتخاب چوب، تعیین خواب چوب، گونیا کردن سطح چوب، کنده کاری و قلم زن نقوش خطی برآید.	
<b>ویژگی های کارآموز :</b>	
میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی یا معادل آن	
توانایی جسمی: متناسب با شغل مربوطه	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: طبق استاندارد	
<b>مدت دوره کارآموزی :</b>	
مدت دوره کارآموزی	: ۱۷۴ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۸ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۱۴۶ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
<b>روش ارزیابی مهارت کارآموز :</b>	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵٪	
۲- سنجش عملی : ۷۵٪	
۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰٪	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی: ۶۵٪	
<b>ویژگیهای نیروی آموزشی :</b>	
حداقل سطح تحصیلات :	
- لیسانس مرتبط	



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت موارد ایمنی و بهداشت کار
۲	توانایی انتخاب چوب جهت مصرف در قلم زنی روی چوب
۳	توانایی تعیین خواب چوب
۴	توانایی تشخیص ابزار و وسایل قلم زنی روی چوب، مصارف و کاربرد آنها
۵	توانایی چوب سا زنی و گونیا کردن سطح چوب
۶	توانایی خط زنی و قلم زنی خطوط مختلف
۷	توانایی عمق زنی خطوط راست، شکسته و منحنی
۸	توانایی تیز کردن انواع قلم مربوط به قلم زنی روی چوب
۹	توانایی کنده کاری و قلم زنی با انواع قلم های تخت
۱۰	توانایی انتخاب نقوش خطی جهت اجرای قلم زن
۱۱	توانایی قلم زنی نقوش خطی روی چوب



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱	توانایی پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت موارد ایمنی و بهداشت کار	۱	۲	۳
۱-۱	شناسایی موارد انطباق فردی و مقررات عمومی کارگاه و رعایت اصول آنها			
۱-۲	شناسایی موارد بهداشت فردی و عمومی در محیط کارگاه و اصول رعایت آنها			
۱-۳	آشنایی با مفهوم علائم و دستورالعمل‌های ایمنی و بهداشتی در کارگاه			
۱-۴	آشنایی با وسایل ایمنی و بهداشتی فردی و کاربرد آنها - ماسک دهان و بینی - دستکش کار - عینک ایمنی - لباس کار			
۱-۵	آشنایی با وسایل و مواد مورد نیاز جعبه کمک های اولیه			
۱-۶	شناسایی اصول نحوه استفاده از وسایل جعبه کمک های اولیه			
۱-۷	آشنایی با عوامل فیزیکی و شیمیایی زیان آور			
۱-۸	آشنایی با مفهوم خستگی و عوامل ایجاد آن			
۱-۹	آشنایی با مفهوم آرگونومی و نحوه رعایت کردن آن			
۱-۱۰	شناسایی اصول جا به جایی اجسام سنگین در محیط کار			
۱-۱۱	آشنایی با عوامل مختلف آتش زا			
۱-۱۲	شناسایی اصول پیشگیری و کنترل اطفاء حریق - وسایل اطفاییه و نحوه استفاده از آن - سود و زیان آب در اطفاء حریق			
۱-۱۳	شناسایی اصول پیشگیری از حوادث ناشی از کار و رعایت موارد ایمنی و بهداشت کار			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۴	۱	۳	<b>توانایی انتخاب چوب جهت مصرف در قلم زنی روی چوب</b>	۲
			آشنایی با هنر قلم زنی روی چوب و تاریخچه آن	۲-۱
			آشنایی با ساختمان چوب مربوطه	۲-۲
			آشنایی با خواص فیزیکی چوب	۲-۳
			آشنایی با چوب سوزنی برگان و پهن برگان و کاربرد آنها در قلم زنی	۲-۴
			آشنایی با رنگ چوب و نقش آن در زیبایی و تشخیص چوب	۲-۵
			آشنایی با نقوش چوب	۲-۶
			آشنایی با معایب چوب	۲-۷
			- معایب برونی چوب	
			- معایب درونی چوب	
شناسایی اصول تشخیص ماکروسکوپی (ظاهری) چوب	۲-۸			
آشنایی با مقاومت چوب در برابر نیروهای وارده	۲-۹			
شناسایی اصول انتخاب چوب جهت مصرف در قلم زنی روی چوب	۲-۱۰			
۶	۴	۲	<b>توانایی تعیین خواب چوب</b>	۳
			آشنایی با مفهوم خواب چوب و کاربرد آن	۳-۱
			آشنایی با قلم لیس و تخت و کاربرد آن	۳-۲
			شناسایی موارد ایمنی و اصول رعایت آن ضمن تعیین خواب چوب	۳-۳
			شناسایی اصول تعیین خواب چوب با دید بصری	۳-۴
شناسایی اصول تعیین خواب چوب بوسیله قلم های تخت و لیس	۳-۵			
۴	۱	۳	<b>توانایی تشخیص ابزار و وسایل قلم زنی روی چوب، مصارف و کاربرد آن</b>	۴
			آشنایی با انواع قلم گزنه، گلویی، لیس، مغار و کاربرد آنها	۴-۱
			آشنایی با گیره دستی و نحوه استفاده از آن	۴-۲
آشنایی با چوبسا و انواع آن بر مبنای نرمی و زبری	۴-۳			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۴-۴ آشنایی با سمباده و انواع آن</p> <p>۴-۵ آشنایی با گونیای فلزی و نحوه استفاده از آن</p> <p>۴-۶ آشنایی با چسب چوب</p> <p>۴-۷ آشنایی با مواد محافظ و جلا دهنده و نحوه استفاده از آنها</p> <p>۴-۸ آشنایی با سنگ نفت و مورد استفاده از آن</p> <p>۹-۴ شناسایی اصول تشخیص ابزار و وسایل قلم زنی روی چوب، مصارف و کاربرد آنها</p>	
۲۰	۱۶	۴	<p><b>توانایی چوب سازی و گونیا کردن سطح چوب</b></p> <p>۵-۱ شناسایی موارد ایمنی و بهداشتی و اصول رعایت آنها ضمن چوب سازی</p> <p>۵-۲ شناسایی چوب سا زنی و گونیا کردن سطح چوب</p>	
۳۰	۲۶	۴	<p><b>توانایی خط زنی و قلم زنی خطوط مختلف</b></p> <p>۶-۱ آشنایی با نحوه استفاده از قلم گزنه</p> <p>۶-۲ شناسایی موارد ایمنی و اصول رعایت آنها ضمن قلم زنی</p> <p>۶-۳ شناسایی اصول قلم زنی خطوط راست</p> <p>۶-۴ شناسایی اصول قلم زنی خطوط منحنی و شکسته</p>	
۹	۸	۱	<p><b>توانایی عمق زنی خطوط راست، شکسته و منحنی</b></p> <p>۷-۱ آشنایی با نحوه عمق زنی خطوط</p> <p>۷-۲ شناسایی موارد ایمنی و اصول رعایت آنها ضمن عمق زنی</p> <p>۷-۳ شناسایی اصول عمق زدن خطوط راست</p> <p>۷-۴ شناسایی اصول عمق زدن خطوط منحنی و شکسته</p> <p>۷-۵ شناسایی اصول نحوه حفظ و نگهداری قلم ها</p>	
۴	۳	۱	<p><b>توانایی تیز کردن انواع قلم مربوط به قلم زنی روی چوب</b></p> <p>۸-۱ آشنایی با سنگ نفت و کاربرد آن</p> <p>۸-۲ شناسایی موارد ایمنی و اصول رعایت آنها ضمن تیز کردن انواع قلم</p> <p>۸-۳ شناسایی اصول تیز کردن انواع قلم مربوط به قلم زنی روی چوب</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۳۵	۳۱	۴	<p><b>توانایی کنده کاری و قلم زنی با انواع قلم های تخت</b></p> <p>۹-۱ شناسایی اصول تعیین سطوح مثبت و منفی سطوح عمق زنی</p> <p>۹-۲ شناسایی اصول کندن سطوح منفی</p> <p>۹-۳ شناسایی اصول هم سطح کردن سطوح مختلف کار</p> <p>۹-۴ شناسایی اصول کنده کاری و قلم زنی تمام خطوط</p> <p>۹-۵ شناسایی اصول تصحیح دیواره کار</p> <p>۹-۶ شناسایی اصول پرداخت کار</p>	
۳	۲	۱	<p><b>توانایی انتخاب نقوش خطی جهت اجرای قلم زن</b></p> <p>۱۰-۱ آشنایی با نقوش خطی</p> <p>- نستعلیق</p> <p>- شکسته نستعلیق</p> <p>- نسخ</p> <p>- ثلث</p> <p>- تعلیق</p> <p>۱۰-۲ شناسایی اصول انتخاب نقوش خطی جهت اجرای قلم زن</p>	
۵۶	۵۲	۴	<p><b>توانایی قلم زنی نقوش خطی روی چوب</b></p> <p>۱۱-۱ شناسایی اصول انتخاب و آماده سازی یک قطعه چوب ، مناسب با نوع نقش و ابعاد آن</p> <p>۱۱-۲ شناسایی اصول انتقال نقش روی چوب مورد نظر</p> <p>۱۱-۳ شناسایی اصول خط زنی روی خطوط نقش بوسیله قلم گزنه</p> <p>۱۱-۴ شناسایی اصول مشخص کردن محدوده خطوط به وسیله قلم گزنه</p> <p>۱۱-۵ شناسایی اصول عمق زنی خطوط قلم خورده بوسیله قلم تخت</p> <p>۱۱-۶ شناسایی اصول کنده کاری اطراف و فضای منفی نقش</p> <p>۱۱-۷ شناسایی اصول تصحیح دیواره های کنده کاری شده</p> <p>۱۱-۸ شناسایی اصول سمباده کاری و پرداخت نهایی کار</p>	



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	دستورالعمل های انطباطی، ایمنی و بهداشتی		
۲	علائم ایمنی		
۳	لباس کار		
۴	ماسک		
۵	دستکش		
۶	عینک ایمنی		
۷	جعبه و وسایل کمک‌های اولیه (مواد ضد عفونی کننده و زخم بندی، مسکن، چسب زخم، قیچی و غیره)		
۸	کپسول اطفاء حریق		
۹	شن و سطل شن		
۱۰	وسایل کمک آموزشی		
۱۱	انواع نمونه های چوب سالم، معیوب و نقش دار		
۱۲	انواع چوب پهن برگان		
۱۳	قلم های لیسه و تخت		
۱۴	میز کار با گیره و سایر متعلقات مربوطه		
۱۵	انواع قلم		
۱۶	انواع چوب سا		
۱۷	انواع سنباده		
۱۸	گونبای فلزی		
۱۹	روغن زیتون		
۲۰	روغن برزک		
۲۱	چراغ مطالعه		
۲۲	سنگ نفت		
۲۳	چوب مربوط به قطعه کار		
۲۴	گونیا		





ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۵	قلم گزنه		
۲۶	مداد، خط کش		
۲۷	چوب مورد قلم زنی		
۲۸	انواع قلم تخت کاغذ سنباده		
۲۹	مسواک		
۳۰	آلبوم نقوش خطی مربوط		
۳۱	چوب سا سوهان		
۳۲	انواع قلم مقار		
۳۳	انواع سنباده نرم ۲۲۰-۲۴۰		
۳۴	اتود		
۳۵	کاربن		