

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارور ماشین اره گرد میزی (دور کن)

گروه شغلی

صنایع چوب

کد ملی آموزش شغل

۷	۵	۲	۳	۲	۰	۱	۹	۰	۱	۵	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

تاریخ تدوین استاندارد ۸۸/۱۲/۱

۸-۱۱/۱۰/۱/۱



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۸-۱۱/۱۰/۱/۱

شروع اعتبار : ۱۳۸۸/۱۲/۱

پایان اعتبار : ۱۳۹۲/۱۲/۱

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته صنایع چوب :

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :
اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان مرکزی

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نیش نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور ، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۹۰۰



تهیه کنندگان استاندارد شغل

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	رحمانعلی قره باغی	کارشناسی ارشد	صنایع چوب و کاغذ	۱۵ سال
۲	حسین رسولی	کاردانی	صنایع چوب	۱۰ سال
۳	فریبا بختیار	دانشجوی کارشناسی	صنایع دستی	۱۰ سال
۴	زهره فرهادی	دانشجوی کارشناسی	صنایع دستی	۸ سال
۵	سمیرا طلائی پور	کارشناسی ارشد	صنایع چوب و کاغذ	۲ سال
۶	محمدرضا نصیری	کارشناسی	صنایع دستی	۵ سال
۷				
۸				
۹				
۱۰				

تهیه کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	رحمانعلی قره باغی	کارشناسی ارشد	صنایع چوب و کاغذ	۱۵ سال
۲	حسین رسولی	کاردانی	صنایع چوب	۱۰ سال
۳	فریبا بختیار	دانشجوی کارشناسی	صنایع دستی	۱۰ سال
۴	زهره فرهادی	دانشجوی کارشناسی	صنایع دستی	۸ سال
۵	سمیرا طلائی پور	کارشناسی ارشد	صنایع چوب و کاغذ	۲ سال
۶	محمدرضا نصیری	کارشناسی	صنایع دستی	۵ سال
۷				
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 آموزشی :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف 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 .

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 شغل : کارور ماشین اره گرد میزی (دورکن)

شرح شغل^۱:

کارور دستگاه دورکن (اره گرد میزی دابل) از مجموعه مشاغل صنایع چوب می باشد که وظایف برش کاری ، تنظیم گونیا و تیغه های دستگاه و برش پروفیل و نگهداری را در بر می گیرد . این شغل با مشاغل کابینت سازی چوبی ، در و پنجره سازی چوبی و درودگری در ارتباط می باشد .

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

حداقل توانایی جسمی : متناسب با شغل مربوطه

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : درودگر درجه ۲

طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۱۰۰ ساعت

- زمان آموزش نظری: ۲۱ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۷۹ ساعت

- کارورزی : ساعت

- زمان پروژه : ساعت

شیوه ارزشیابی

۲۵٪ نظری

۶۵٪ عملی

۱۰٪ اخلاق حرفه ای

صلاحیت های حرفه ای مربیان

حداقل سطح تحصیلات : لیسانس صنایع چوب یا فوق دیپلم با ۵ سال سابقه کار



استاندارد شغل^۲

– شایستگی های^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی نصب و استفاده از حفاظ ها و قسمت های ایمنی ماشین دور کن
۲	توانایی تنظیم گونیایی ماشین دور کن
۳	توانایی تنظیم و تعویض تیغه های ماشین دور کن
۴	توانایی راه اندازی ماشین دور کن
۵	توانایی برش و مونتاژ صفحات چوبی
۶	توانایی برش کاری صفحات فشرده چوبی
۷	توانایی برش کاری پروفیل با ماشین دور کن
۸	توانایی سرویس و نگهداری ماشین دور کن
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	



استاندارد آموزش
– بر گه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی نصب و استفاده از حفاظ ها و قسمت های ایمنی ماشین دورکن
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
ماشین دور کن حفاظ های ماشین دور کن آچار مخصوص ماشین دور کن			۰/۵ ۰/۵ ۱	دانش : - استفاده از عکس و اسلاید در ارتباط با مواد ایمنی ماشین - ابزارهای مختلف جهت بالا بردن ایمنی ماشین - حفاظ دستگاه - -
		۱ ۱ ۱		مهارت : - باز و بسته کردن حفاظ های ایمنی ماشین - استفاده از آچار در تنظیم حفاظ های ماشین - نصب قسمت های ایمنی ماشین -
				نگرش : - نگهداری و حفاظت ایمنی در هنگام کار با ماشین -
				ایمنی : - خاموش بودن دستگاه در هنگام تنظیم - استفاده از وسایل ایمنی
				توجهات زیست محیطی : -



- بر گه‌ی تحلیل آموزشی استاندارد آموزش

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی تنظیم گونیایی ماشین دور کن
	جمع	عملی	نظری	
	۶	۴	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
گونیا متر نقشه کار			۰/۵	دانش : - گونیای برش طولی و گونیای برش عرضی - تنظیمات گونیایی برش طولی - تنظیمات گونیایی برش عرضی - تنظیمات گونیایی به روش فارسی بر
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
			۰/۵	
	۱			مهارت : - تنظیم گونیا برش طولی بر اساس اندازه های داده شده در نقشه کار - تنظیم گونیایی برش عرضی بر اساس اندازه های داده شده در نقشه - تنظیم گونیا به روش فارسی
	۲			
	۱			نگرش : - استفاده بهینه از صفحات در هنگام تنظیم ماشین - دقت در هنگام تنظیم ماشین
				ایمنی : - خاموش بودن دستگاه و قطع سیستم برق در هنگام تنظیم -
				توجهات زیست محیطی : -



استاندارد آموزش

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی تنظیم و تعویض تیغه های ماشین دور کن
	نظری	عملی	جمع	
	۳	۷	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع تیغه مجموعه ابزار باز و بسته گونیا و متر آچار پیچ گوشتی انبردست انبرقفل			۱ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : – تیغه (انواع تیغه) جنس، تیغه ، کاربرد هر یک – محور های تنظیم تیغ دستگاه (تنظیم ارتفاع تیغه و زاویه تیغه) – محور های باز و بست تیغه و مهره های مربوطه – ابزار مربوط به باز کردن و بستن تیغه ها – خارج کردن و نصب تیغه روی شافت و محکم نمودن تیغه
		۱ ۲ ۲ ۱ ۱		مهارت : – استفاده از تیغه مناسب در برشکاری صفحات – تنظیم ارتفاع و زاویه تیغه ماشین – تعویض و باز بست تیغه با ابزار مربوطه – استفاده از ابزارهای کمکی – استفاده از انواع ابزارهای کمکی
				نگرش : – دقت در تنظیم و تعویض تیغه – دقت در انتخاب تیغه مناسب برای برش
				ایمنی : – دقت در باز و بست پیچ های راست گرد و چپ گرد ماشین
				توجهات زیست محیطی : –



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی راه اندازی ماشین دور کن
	نظری	عملی	جمع	
	۲	۳	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
الکتروموتور تک فاز و سه فاز کلیدهای دو حالته سه حالته و کاردی انواع تسمه چرخ دنده و زنجیر ماشین دور کن			۰/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵	دانش : - انواع الکتروموتور - انواع کلید های تک فاز و سه فاز - روش های انتقال قدرت - الکتروموتورهای تک فاز و سه فاز - کلیدهای ۲ حالته ، ۳حالته ، کاردی و ... - تسمه:انواع تسمه وپولی - انواع چرخ دنده
		۱ ۱ ۱		مهارت : - کنترل ماشین - تنظیم ماشین - راه اندازی ماشین با توجه به نوع برش
				نگرش : - استفاده مناسب از ماشین - استفاده مناسب از سیستم برق و حرکت ماشین
				ایمنی : - قطع نمودن برق ماشین قبل از شروع به کار و کنترل ایمنی ماشین
				توجهات زیست محیطی : -



	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی برش و مونتاژ صفحات چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۵	۳	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع صفحات فشرده چوب MDF ولترون فرمیکا ، نئوپان انواع اتصال متحرک (بیسکوییتی – الیت)			۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵	دانش : – انواع برش روی صفحات فشرده (برش های طولی و عرضی) – برش کاری صفحات مختلف همچون MDF ، لترون فرمیکا ، نئوپان، چندلایی هل و شناخت این صفحات – ایجاد اتصال های ثابت و متحرک
		۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۰/۵ ۱		مهارت : – انتخاب صفحات فشرده مناسب جهت پروژه – انتخاب پروفیل مناسب – انتخاب اتصال مناسب – برش صفحات فشرده و پروفیل ها با ماشین – مونتاژ صفحات با استفاده از اتصالات متحرک (بیسکوییتی و الیت)
				نگرش : – استفاده مناسب از صفحات در مکان های مربوطه – استفاده از اتصالات در موقعیت مناسب صفحات – نگهداری صفحات در محل مناسب
				ایمنی : – روش مناسب در حمل و نقل و برش صفحات – استفاده از وسایل حفاظت و ایمنی فردی
			توجهات زیست محیطی : –	



استاندارد آموزش

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی برش کاری صفحات فشرده چوبی
	جمع	عملی	نظری	
	۳۸	۳۴	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
صفحات فشرده چوبی متر گونیا پروفیل تیغه مناسب برش ماشین اره دور کن وسایل اندازه گیری و اندازه گذاری وسایل حفاظت و ایمنی فردی			۱/۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵ ۰/۲۵ ۱	دانش : - انواع برش طولی ، عرضی و زاویه دار - روشن نمودن تیغه بزرگ - روشن نمودن تیغه کوچک - علت وجود تیغه کوچک و جهت حرکت کردن - قرار دادن صفحات بر روی ماشین - حرکت صفحات - ایمنی برش
			۳۰ ۱ ۲ ۱	مهارت : - برش کاری طولی ، عرضی و تحت زاویه - استفاده از گونیاهاى مختلف دستگاه - استفاده از تیغ خط زن به هنگام برش صفحات روکش دار - نحوه حرکت صفحات روی دستگاه
				نگرش : - برش یکنواخت و طبق اندازه - استفاده بهینه از صفحات فشرده در جهت حداقل دور ریز
				ایمنی : - روش مناسب حمل و نقل و برش صفحات / کنترل حفاظ های ایمنی - استفاده از حفاظ ایمنی دستگاه و ماسک و عینک و لباس کار مناسب - نصب ماشین به سیستم کننده مرکزی و یا استفاده از دستگاه کننده پرتابل (قابل حرکت)
				توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات حاصل از برش



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی برش کاری پروفیل با ماشین دور کن
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷	۱۵	۲	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
انواع پروفیل وسایل اندازه گیری و اندازه گذاری ماشین دور کن			۱ ۱	دانش : - قرار دادن پروفیل روی میز و گونیا - حرکت پروفیل جهت برش روی میز - -
		۱۳ ۲		مهارت : - برش کاری عرضی و کله ی پروفیل تحت زاویه - استفاده از گونیای ماشین - -
				نگرش : - برش صاف و یکنواخت و تحت زاویه مورد نظر - استفاده بهینه از پروفیل
				ایمنی : - روش مناسب حمل و نقل و برش صفحات / کنترل حفاظ های ایمنی - استفاده از حفاظ ایمنی دستگاه و ماسک و عینک و لباس کار مناسب - نصب ماشین به سیستم مکنده مرکزی و یا استفاده از دستگاه مکنده پرتابل (قابل حرکت)
				توجهات زیست محیطی : - دفع صحیح ضایعات حاصل از برش



	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی سرویس و نگهداری ماشین دور کن
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۱۰	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
موتور ۳ فاز موتور ۱ فاز ماشین دور کن انواع آچار مخصوص باز و بسته کردن قطعات ماشین			۱ ۱ ۱ ۰/۵ ۰/۵	دانش : - موتور دستگاه (۱ فاز ، ۳ فاز) - سیستم انتقال قدرت (تسمه ، زنجیر) - محور های دستگاه ، دستگیره های تنظیم ، میزهای ماشین - قسمت های ثابت ماشین - قسمت های متحرک ماشین
			۲/۵ ۲/۵ ۲/۵ ۲/۵	مهارت : - باز و بست کردن قسمت های ثابت و متحرک ماشین - تعویض تسمه در ماشین - سرویس و تعمیر قسمت های متحرک ماشین - سرویس قسمت های ثابت ماشین
				نگرش : - رعایت اصول فنی در باز و بست ماشین -
				ایمنی : - اطمینان از قطع برق دستگاه در هنگام سرویس -
				توجهات زیست محیطی : -



– برگه استاندارد تجهیزات، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	دستگاه دورکن به همراه کلیه تجهیزات ایمنی		
۲	ابزار اندازه گیری		
۳	کولیس (معمولی ، دیجیتالی)		
۴	گونیا ی چوبی و فلزی		
۵	انواع خط کش چوبی و فلزی		
۶	انواع متر نواری		
۷	تخته چند لایه با ابعاد استاندارد		
۸	خرده چوب با ابعاد استاندارد		
۹	تخته فیبر با وزن مخصوص متوسط با ابعاد استاندارد		
۱۰	روکش مصنوعی با ابعاد استاندارد		
۱۱	پراق آلات شامل :		
	انواع قفل		
	انواع لولا		
	انواع اتصالات (بیسکویتی ، الیت)		
	انواع پروفیل		
	انواع دوبل		
۱۲	دستگاه پمپ گریس		
۱۳	روغندان		

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 .



– منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	شرح
۱	کتاب درودگری و صنایع چوب هنرستان کار و دانش و فنی حرفه ای
۲	کتاب سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
۳	درودگری عمومی
۴	کتاب صفحات فشرده چوبی دکتر دوست حسینی
۵	پروشور دستگاه دورکن