

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل نصاب در و کمد چوبی

گروه شغلی

صنایع چوب

کد ملی آموزش شغل

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

تاریخ تدوین استاندارد: ۸۵/۱/۱



تعریف مفاهیم سطوح یادگیری

آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار

مشخصات عمومی شغل (براساس فرم صفر)

نصاب در و کمد چوبی شخصی است که بتواند از عهده پیشگیری از حوادث، اندازه گیری و اندازه گذاری بر روی چوب، برشکاری قطعات با اره های دستی و اره های دستی برقی، رنده کاری با رنده های دستی و رنده های دستی برقی، چوبساز کاری و سوهانکاری چوب، کار با مغار و اسکنه، تشخیص انواع در و کمد چوبی، نصب انواع در و کمد چوبی از جمله درهای قاب تنگه (تمام چوب) ، درهای پرسی و کمد های دیواری چوبی، یراق کوبی و اجرای پروژه برآید.

ویژگی های کارآموز (براساس فرم ۱۱)

میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی

توانایی جسمی: سلامت کامل جسمی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد: __

مدت دوره کارآموزی (براساس فرم ۶ و ۱۳)

کل مدت زمان دوره کارآموزی : ۲۰۸ ساعت

۱- زمان آموزش نظری : ۶۴ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۲۸ ساعت

۳- زمان کارورزی : - ساعت

۴- زمان پروژه : ۱۶ ساعت

روش ارزیابی مهارت کارآموز (براساس فرم ۷)

۱- امتیاز کتبی: ۲۵٪

۲- ارزشیابی مشاهده ای : ۱۰٪

۳- ارزشیابی عملی: ۶۵٪

مشخصات مربی (لیسانس مرتبط)



ردیف	کد	عنوان توانایی
۱	۵/۴	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی
۲	۵/۳	توانایی اندازه گیری و اندازه گذاری بر روی چوب
۳	۵/۳	توانایی برشکاری قطعات چوبی با اره های دستی
۴	۵/۳	توانایی رنده کاری قطعات چوبی با اره های دستی
۵	۵/۳	توانایی چکش کاری قطعات
۶	۵/۳	توانایی سوراخکاری قطعات با انواع دریل‌های دستی و دستی برقی
۷	۵/۳	توانایی رنده کاری چوب با دستگاه رنده دستی برقی
۸	۵/۳	توانایی برشکاری چوب با دستگاه اره گرد دستی برقی
۹	۵/۳	توانایی چوبساز کاری و سوهانکاری چوب
۱۰	۵/۳	توانایی کار با مغار و اسکنه
۱۱	۵/۳	توانایی تشخیص انواع در و کمد چوبی نسبت به کاربرد آن
۱۲	۵/۳	توانایی نصب انواع در و کمد چوبی
۱۳	۵/۳	توانایی یراق کوبی انواع در و کمد چوبی
۱۴	۵/۳	توانایی اجرای پروژه (نصب در و کمد چوبی)
۱۵	۵/۲	توانایی تعیین زمان و مراحل انجام کار
۱۶	۵/۵	توانایی بازرسی و کنترل درستی انجام کار
۱۷	۵/۶	توانایی بکار بردن رفتار حرفه ای در محیط کار
۱۸	۵/۷	توانایی شناخت تحولات فناوری و روشهای کار
۱۹	۵/۸	توانایی شناخت مفاهیم اقتصادی و بهره وری
۲۰	۵/۹	توانایی بکارگیری اصول ارگونومی و تندرستی



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۷	۴	۳	<p>توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی</p> <p>۱-۱ آشنایی با محیط کارگاه و آموزش</p> <p>۱-۲ آشنایی با موارد انضباطی و مقررات عمومی و فردی</p> <p>۱-۲-۱ - مقررات انضباط عمومی</p> <p>۱-۲-۲ - مقررات انضباط فردی</p> <p>۱-۲-۳ - حفظ و نگهداری ابزار و وسایل</p> <p>۱-۲-۴ - نظافت عمومی کارگاه</p> <p>۱-۲-۵ - حفاظتهای لازم در مواقع نقل و انتقال بار و اجسام</p> <p>۱-۳ شناسایی وسایل و ابزار ایمنی و حفاظتی و نحوه کاربرد و استفاده از آنها</p> <p>۱-۳-۱ - کپسول آتش نشانی</p> <p>۱-۳-۲ - کفش ایمنی</p> <p>۱-۳-۳ - عینک حفاظتی</p> <p>۱-۳-۴ - گوشی حفاظتی</p> <p>۱-۳-۵ - ماسک</p> <p>۱-۳-۶ - دستکش</p> <p>۱-۳-۷ - لباس کار</p> <p>۱-۳-۸ - کلاه ایمنی</p> <p>۱-۴ شناسایی لوازم جعبه کمکهای اولیه و نحوه استفاده از آن در مواقع ضروری</p> <p>۱-۵ شناسایی اصول حفاظت و ایمنی در محیط کار</p>	<p>۱</p>



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۸	۵	۳	توانایی اندازه گیری و اندازه گذاری بر روی چوب	۲
			آشنایی با سیستم متریک و اینچی و کاربرد آنها	۲-۱
			- تعاریف سیستمهای متریک و اینچی و کاربرد آنها	۲-۱-۱
			- واحد طول و سطح	۲-۱-۲
			- تعریف حجم و واحد حجم	۲-۱-۳
			- تبدیل واحدهای اندازه گیری	۲-۱-۴
			شناسایی ابزارهای اندازه گیری و اندازه گذاری	۲-۲
			- متر و انواع آن	۲-۲-۱
			- خط کش (چوبی، فلزی، پلاستیکی)	۲-۲-۲
			- گونیا (ساده و مرکب)	۲-۲-۳
			- نقاله	۲-۲-۴
			- سوزن خط کشی	۲-۲-۵
			- کولیس	۲-۲-۶
			- پرگار	۲-۲-۷
			- شاقول و تراز	۲-۲-۸
			- خط کش تیره دار	۲-۲-۹
			- مداد (ساده و اتود)	۲-۲-۱۰
			شناسایی علائم استاندارد جهت سر هم کردن قطعات چوبی	۲-۳
			شناسایی اصول اندازه گیری و اندازه گذاری بر روی چوب	۲-۴
			- محاسبه مساحت کار	۲-۴-۱
			- اندازه گیری با وسایل مربوطه و تمرین خواندن اعداد	۲-۴-۲
			- اندازه گذاری با وسایل مربوطه و تمرین خواندن اعداد	۲-۴-۳
			- رسم قوسها و منحنی ها	۲-۴-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- سر هم کردن قطعات - تراز کردن کار شناسایی اصول حفاظت و نگهداری از ابزار و وسایل اندازه گیری و اندازه گذاری	۲-۴-۵ ۲-۴-۶ ۲-۵
۸	۵	۳	توانایی برشکاری قطعات چوبی با اره های دستی ۳-۱ آشنایی با اره های دستی و انواع آن ۳-۱-۱ - اره کلافی ۳-۱-۲ - اره دم روباهی ۳-۱-۳ - اره پشت دار ۳-۱-۴ - اره نوکی ۳-۱-۵ - اره ظریف بر ۳-۱-۶ - اره فارسی بر ۳-۱-۷ - اره گرات فلز بر ۳-۱-۸ - اره مویی ۳-۲ شناسایی قسمتهای مختلف اره های دستی ۳-۲-۱ - دسته ۳-۲-۲ - تیغه ۳-۲-۳ - دندانها و زوایای آن ۳-۳ آشنایی با جنس اره و شکل و فرم آنها ۳-۴ شناسایی اصول استفاده از میز کار (دستگاه)	۳ ۳-۱ ۳-۱-۱ ۳-۱-۲ ۳-۱-۳ ۳-۱-۴ ۳-۱-۵ ۳-۱-۶ ۳-۱-۷ ۳-۱-۸ ۳-۲ ۳-۲-۱ ۳-۲-۲ ۳-۲-۳ ۳-۳ ۳-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- ابعاد استاندارد میز کار	۳-۴-۱
			- استفاده از گیره های میز کار	۳-۴-۲
			- سرویس و نگهداری میز کار	۳-۴-۳
			شناسایی روشهای برشکاری	۳-۵
			- برش عرضی	۳-۵-۱
			- برش طولی	۳-۵-۲
			- برش قوسی	۳-۵-۳
			- برش مورب	۳-۵-۴
			شناسایی اصول برشکاری قطعات چوبی با اره های دستی	۳-۶
			- آماده کردن قطعه کار	۳-۶-۱
			- بستن قطعه کار به میز کار	۳-۶-۲
			- برشکاری طولی چوب و صفحات چوبی	۳-۶-۳
			- برشکاری عرضی چوب و صفحات چوبی	۳-۶-۴
			- برشکاری قوسی چوب و صفحات چوبی	۳-۶-۵
			- برشکاری مورب چوب و صفحات چوبی	۳-۶-۶
			شناسایی اصول رعایت حفاظت و ایمنی حین عمل برشکاری	۳-۷
			شناسایی اصول نظافت و نگهداری ابزار و وسایل	۳-۸
۸	۵	۳	توانایی رنده کاری قطعات چوبی با رنده های دستی	۴
			شناسایی ساختمان رنده و قسمتهای مختلف آن	۴-۱
			- شاخ	۴-۱-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- پشتی کوله	۴-۱-۲
			- دهانه	۴-۱-۳
			- تیغه و پشتی آن	۴-۱-۴
			- زاویه تیغه رنده	۴-۱-۵
			- زاویه قرار تیغه	۴-۱-۶
			- دکمه جای ضربه	۴-۱-۷
			- کف رنده	۴-۱-۸
			- جنس تیغه	۴-۱-۹
			شناسایی انواع رنده دستی و کاربرد آنها	۴-۲
			- رنده قاچی	۴-۲-۱
			- رنده یک تیغ و دو تیغ	۴-۲-۲
			- رنده بغل دو راهه	۴-۲-۳
			- رنده کنشکاف	۴-۲-۴
			- رنده کله کنشکاف	۴-۲-۵
			- رنده گرات	۴-۲-۶
			- رنده بال کبوتری	۴-۲-۷
			- رنده کاس و سینه	۴-۲-۸
			- رنده بلند یا دستگاه	۴-۲-۹
			شناسایی اصول تنظیم تیغه و نگهداری آن	۴-۳
			شناسایی اصول رعایت نکات ایمنی ضمن رنده کاری	۴-۴
			شناسایی اصول رنده کاری قطعات چوبی	۴-۵
			- آماده کردن قطعه کار	۴-۵-۱
			- بستن قطعه کار به گیره میز کار	۴-۵-۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- رنده کاری سطوح صاف و قوس دار قطعات چوبی ۴-۵-۳ آشنایی با انواع گونیا و کاربرد آنها ۴-۶ - گونیای معمولی ۴-۶-۱ - گونیای فارسی ۴-۶-۲ - گونیای تاشو ۴-۶-۳ - گونیای مرکب ۴-۶-۴ شناسایی اصول گونیا کردن سطوح چوبی ۴-۷ شناسایی اصول سرویس و نگهداری رنده ۴-۸	
۶	۳	۳	توانایی چکش کاری قطعات ۵ آشنایی با وسایل اهرم کننده و انواع آن ۵-۱ - گازانبر ۵-۱-۱ - دیلم میخ کش ۵-۱-۲ آشنایی با چکشهای درودگری و انواع آن ۵-۲ - چکش چوبی ۵-۲-۱ - چکش لاستیکی ۵-۲-۲ - چکش فلزی معمولی ۵-۲-۳ - چکش فلزی شاخ دار ۵-۲-۴ آشنایی با انواع میخ و کاربرد آن ۵-۳ شناسایی اصول چکش کاری ۵-۴ - تمرین ضربه زدن ۵-۴-۱	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- تمرین میخ کوبی - تمرین کشیدن میخ شناسایی اصول دسته کردن چکش شناسایی اصول پلیسه کردن چکش	۵-۴-۲ ۵-۴-۳ ۵-۵ ۵-۶
۸	۵	۳	توانایی سوراخکاری قطعات با انواع دریل‌های دستی و دریل‌های دستی برقی ۶-۱ آشنایی با مفهوم سوراخکاری و کاربرد آن ۶-۲ شناسایی انواع دریل‌های دستی و ساختمان آنها ۶-۲-۱ - دریل شتر گلو و کاربرد آن ۶-۲-۲ - دریل معمولی و کاربرد آن ۶-۲-۳ - دریل فشاری و کاربرد آن ۶-۳ شناسایی انواع مته های چوب و فلز ۶-۴ شناسایی انواع دریل‌های دستی برقی و ساختمان آنها ۶-۴-۱ - دریل دستی برقی معمولی ۶-۴-۲ - دریل دستی برقی شارژی (پرتابل) ۶-۴-۳ - ساختمان دریل دستی برقی ۶-۴-۳-۱ - بدنه ۶-۴-۳-۲ - سه نظام ۶-۴-۳-۳ - میله تعیین عمق سوراخ ۶-۴-۳-۴ - کلید خاموش و روشن	۶



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> ۶-۴-۳-۵ - کلید تنظیم دور موتور ۶-۴-۳-۶ - موتور ۶-۴-۳-۷ - سیستم انتقال قدرت و حرکت ۶-۵ - شناسایی اصول سوراخکاری قطعات با استفاده از انواع دریل ۶-۵-۱ - آماده کردن قطعه کار ۶-۵-۲ - سنبه نشان زدن کار یا تعیین محل سوراخ ۶-۵-۳ - بستن مته، متناسب با نوع کار ۶-۵-۴ - تنظیم دریل ۶-۵-۵ - سوراخکاری بوسیله انواع دریل دستی و دریل دستی برقی 	
۸	۵	۳	<p>۷ توانایی رنده کردن چوب با دستگاه رنده دستی برقی</p> <ul style="list-style-type: none"> ۷-۱ آشنایی با مفهوم رنده کردن چوب و کاربرد آن ۷-۲ شناسایی رنده دستی برقی و کاربرد آن در نصب درب و کمد چوبی <ul style="list-style-type: none"> ۷-۲-۱ - بدنه رنده ۷-۲-۲ - الکتروموتور ۷-۲-۳ - توپی رنده ۷-۲-۴ - کلید خاموش و روشن ۷-۲-۵ - صفحه کارده ۷-۲-۶ - صفحه کارگیر ۷-۲-۷ - اهرمهای تنظیم توپی و متعلقات آن ۷-۲-۸ - یاتاقانها 	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- تسمه شناسایی اصول بستن تیغه رنده و تنظیم توپی شناسایی اصول تنظیم رنده دستی برقی شناسایی اصول رنده کاری بوسیله رنده دستی برقی - آماده کردن قطعه کار - رنده کاری سطوح قطعه کار شناسایی اصول رعایت نکات حفاظت و ایمنی ضمن رنده کاری	۷-۲-۹ ۷-۳ ۷-۴ ۷-۵ ۷-۵-۱ ۷-۵-۲ ۷-۶
۸	۵	۳	توانایی برشکاری چوب با استفاده از دستگاه اره گرد دستی برقی ۸-۱ آشنایی با مفهوم برشکاری چوب و کاربرد آن ۸-۲ شناسایی اره گرد دستی برقی ۸-۲-۱ - بدنه اره ۸-۲-۲ - الکتروموتور ۸-۲-۳ - تیغه اره گرد ۸-۲-۴ - حفاظ تیغه اره ۸-۲-۵ - کلید خاموش و روشن ۸-۲-۶ - تسمه ۸-۳ شناسایی انواع تیغه های اره گرد مناسب برای برش انواع چوب و صفحات چوبی ۸-۴ شناسایی اصول تنظیم تیغه های اره گرد	۸ ۸-۱ ۸-۲ ۸-۲-۱ ۸-۲-۲ ۸-۲-۳ ۸-۲-۴ ۸-۲-۵ ۸-۲-۶ ۸-۳ ۸-۴



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			شناسایی اصول برشکاری چوب با استفاده از اره گرد دستی برقی ۸-۵-۱ - آماده کردن قطعه کار ۸-۵-۲ - برشکاری قطعه کار ۸-۶ شناسایی اصول رعایت نکات حفاظت و ایمنی ضمن برشکاری	
۶	۳	۳	توانایی چوبساز کاری و سوهانکاری چوب و فلز ۹-۱ آشنایی با انواع سوهان و چوبساز ۹-۱-۱ - از لحاظ فرم ۹-۱-۲ - از لحاظ کاربرد ۹-۱-۳ - از لحاظ آج و شماره ۹-۲ شناسایی قسمت‌های مختلف سوهان و چوبساز (دسته، بدنه) ۹-۳ شناسایی اصول رعایت ایمنی در هنگام سوهان کاری و چوبساز کاری ۹-۴ شناسایی اصول چوبساز کاری ۹-۵ شناسایی اصول سوهان کاری ۹-۶ شناسایی اصول تمیر کردن چوبساز و سوهان	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۶	۳	۳	<p>توانایی کار با مغار و اسکنه</p> <p>۱۰-۱ آشنایی با انواع مغار نجاری و کاربرد آن</p> <p>۱۰-۲ آشنایی با انواع مغار اسکنه و کاربرد آن</p> <p>۱۰-۳ شناسایی قسمتهای مختلف مغار و اسکنه</p> <p>۱۰-۳-۱ - تیغه</p> <p>۱۰-۳-۲ - دم</p> <p>۱۰-۳-۳ - تاج</p> <p>۱۰-۳-۴ - دسته و حلقه های حفاظتی دسته</p> <p>۱۰-۴ شناسایی شماره های استاندارد مغارها و اسکنه</p> <p>۱۰-۵ شناسایی اصول رعایت ایمنی هنگام کار با مغار و اسکنه</p> <p>۱۰-۶ شناسایی اصول کار با مغار و اسکنه در نصب در و کمد چوبی</p> <p>۱۰-۶-۱ - آماده کردن قطعه کار</p> <p>۱۰-۶-۲ - در آوردن قسمتهای باقیمانده از کم جای قفل، جای لولا، دستگیره و غیره با استفاده از مغار یا اسکنه</p>	
۷	۴	۳	<p>توانایی تشخیص انواع در و کمد چوبی نسبت به کاربرد آن</p> <p>۱۱-۱ آشنایی با انواع در چوبی و کاربرد آنها</p> <p>۱۱-۲ شناسایی انواع درهای چوبی قاب و تنکه</p> <p>۱۱-۲-۱ - چوبهای سوزنی برگ و پهن برگ بکار رفته در ساخت آنها</p> <p>۱۱-۲-۲ - چهارچوب درب</p> <p>۱۱-۲-۳ - قیدهای طولی درب (بائو)</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- قیدهای عرضی درب (پاسار)	۱۱-۲-۴
			- تنکه های درب	۱۱-۲-۵
			- کتیبه های درب	۱۱-۲-۶
			- انواع طرحهای در چوبی قاب و تنکه	۱۱-۲-۷
			- محل لولا و قفل درب	۱۱-۲-۸
			شناسایی انواع درهای پیش ساخته (پرسی)	۱۱-۳
			- چوبهای سوزنی برگ بکار رفته در ساخت آنها	۱۱-۳-۱
			- چهارچوب در	۱۱-۳-۲
			- قیدهای طولی درب (بائو)	۱۱-۳-۳
			- قیدهای عرضی درب (پاسار)	۱۱-۳-۴
			- شبکه های میانی در	۱۱-۳-۵
			- هانیکام (مقوائی)	۱۱-۳-۵-۱
			- چوبی (قید)	۱۱-۳-۵-۲
			- مواد مصنوعی	۱۱-۳-۵-۳
			- سوراخهای خروج گاز ناشی از پرس هیدرولیک و گرم	۱۱-۳-۶
			- صفحات روئی در	۱۱-۳-۷
			- تخته خرده چوب (ساده و روکش دار)	۱۱-۳-۷-۱
			- تخته فیبر با وزن مخصوص متوسط (ام دی اف MDF) ساده و روکش دار	۱۱-۳-۷-۲
			- تخته فیبر S2S, S1S (ساده و روکش دار)	۱۱-۳-۷-۳
			- تخته فیبر با وزن مخصوص بالا (اچ دی اف HDF) ساده و روکش دار	۱۱-۳-۷-۴
			- فورمیکا (HPL)	۱۱-۳-۷-۵
			- انواع طرحهای دربهای پیش ساخته	۱۱-۳-۸



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- محل لولا و قفل درب	۳-۳-۹
			شناسایی انواع درهای شیشه خور	۱۱-۴
			- چهارچوب	۱۱-۴-۱
			- محل قرار گرفتن شیشه	۱۱-۴-۲
			- انواع شیشه های مات و شفاف و رنگی مورد استفاده در در	۱۱-۴-۳
			- محل قفل و لولا	۱۱-۴-۴
			- زهوارهای (تزئینی و غیر تزئینی)	۱۱-۴-۵
			- صفحات روئی در	۱۱-۴-۶
			شناسایی انواع کمد های چوبی دیواری	۱۱-۵
			- چهارچوب کمد های و چوب های پهن برگ و سوزنی برگ مورد استفاده در ساخت آنها	۱۱-۵-۱
			- درب چوبی کمد ها و ساختمان آنها (درب های پیش ساخته یک لنگه و دو لنگه)	۱۱-۵-۲
			- طبقات کمد های دیواری و صفحات چوبی مورد استفاده در آنها	۱۱-۵-۳
			- تخته خرده چوب (نئوپان)	۱۱-۵-۳-۱
			- تخته فیبر با وزن مخصوص متوسط (ام - دی - اف MDF)	۱۱-۵-۳-۲
			- تخته چند لایه	۱۱-۵-۳-۳
			- زهوار های تزئینی درب های کمد های دیواری	۱۱-۵-۴
			- کرکره های هواکش نصب شده بر روی درب های کمد دیواری	۱۱-۵-۵
			- گنجه های بالایی کمد دیواری	۱۱-۵-۶
			براق های مورد استفاده در ساخت کمد های چوبی دیواری	۱۱-۵-۷
			شناسایی کاربرد انواع درب های چوبی و کمد های دیواری	۱۱-۶
			- درب های چوبی مورد استفاده در ساختمان های اداری و مسکونی	۱۱-۶-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> - دربهای چوبی ورودی ساختمان - دربهای چوبی داخل ساختمان - کمدهای دیواری مورد استفاده در ساختمانهای اداری، مسکونی و فروشگاه‌ها - کمدهای لباس - کمدهای انباری - کمدهای اداری - کمدهای فروشگاه‌ها 	<ul style="list-style-type: none"> ۱۱-۶-۱-۱ ۱۱-۶-۱-۲ ۱۱-۶-۲ ۱۱-۶-۲-۱ ۱۱-۶-۲-۲ ۱۱-۶-۲-۳ ۱۱-۶-۲-۴
۸۹	۶۹	۲۰	<p>توانایی نصب انواع در و کمد چوبی</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱۲-۱ آشنایی با انواع درب و کمد چوبی و کاربرد آنها در ساختمان ۱۲-۲ شناسایی انواع چهارچوب در و استاندارد ابعاد آنها <ul style="list-style-type: none"> - چهارچوب چوبی - چهارچوب فلزی ۱۲-۳ شناسایی ابعاد استاندارد انواع درب چوبی <ul style="list-style-type: none"> - در پیش ساخته (پرسی) - در قاب تنکه (تمام چوب) - در شیشه خور ۱۲-۴ شناسایی ابعاد استاندارد انواع کمد دیواری چوبی <ul style="list-style-type: none"> - کمد دیواری مخصوص لباس - کمد دیواری مخصوص انبار اجناس - کمد دیواری مخصوص نگهداری اسناد و وسایل اداری و کاری 	<ul style="list-style-type: none"> ۱۲ ۱۲-۱ ۱۲-۲ ۱۲-۲-۱ ۱۲-۲-۲ ۱۲-۳ ۱۲-۳-۱ ۱۲-۳-۲ ۱۲-۳-۳ ۱۲-۴ ۱۲-۴-۱ ۱۲-۴-۲ ۱۲-۴-۳



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- کمد دیواری مخصوص نگهداری سایر ملزومات	۱۲-۴-۴
			شناسایی انواع دیوارهای ساختمانی (مکان نصب)	۱۲-۵
			- دیوارهای آجری	۱۲-۵-۱
			- دیوارهای پیش ساخته	۱۲-۵-۲
			- دیوارهای چوبی (پانلی - صفحه ای)	۱۲-۵-۳
			آشنایی با طراحی مکانهای نصب انواع درب و کمد چوبی	۱۲-۶
			شناسایی اصول برآورد و تخمین فضای نصب	۱۲-۷
			- اندازه گیری مکان نصب با وسایل مربوطه	۱۲-۷-۱
			- تخمین فضای مورد نیاز	۱۲-۷-۲
			- محاسبه مقدار سطح مورد نصب	۱۲-۷-۳
			شناسایی اصول انجام عملیات درودگری در مکان نصب	۱۲-۸
			- برشکاری دستی و برقی	۱۲-۸-۱
			- رنده کاری دستی و برقی	۱۲-۸-۲
			- سوراخکاری دستی و برقی	۱۲-۸-۳
			- سوهانکاری و چوبساز کاری	۱۲-۸-۴
			- کنده کاری با مغار و اسکنه	۱۲-۸-۵
			شناسایی اصول تشخیص نصب صحیح چهارچوب در	۱۲-۹
			شناسایی اصول نصب انواع در چوبی (قاب تنکه و پیش ساخته)	۱۲-۱۰
			- آماده سازی زیر کار	۱۲-۱۰-۱
			- اندازه گیری و محاسبه سطح کار	۱۲-۱۰-۱-۱
			- جا سازی در چوبی	۱۲-۱۰-۱-۲
			- نصب و اتصال قطعات در به چهارچوب	۱۲-۱۰-۱-۳
			شناسایی اصول نصب انواع کمد چوبی (کمد دیواری)	۱۲-۱۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<ul style="list-style-type: none"> - آماده سازی زیر کار - اندازه گیری و محاسبه سطح کار - جا سازی کمد چوبی (کمد دیواری) - نصب و اتصال قطعات کمد چوبی 	<ul style="list-style-type: none"> ۱۲-۱۱-۱ ۱۲-۱۱-۲ ۱۲-۱۱-۳ ۱۲-۱۱-۴
۱۰	۵	۵	<p>توانایی یراق کوبی در و کمد چوبی</p> <ul style="list-style-type: none"> ۱۳-۱ شناسایی انواع یراقهای فلزی مورد استفاده در درها و کمد های چوبی <ul style="list-style-type: none"> - انواع قفل - انواع لولا - انواع دستگیره - انواع چشمی در (عدسی) - انواع قفل پشت در (دزدگیر و ضد سرقت) - انواع یراقهای تزئینی ۱۳-۲ شناسایی انواع زهوارهای تزئینی ۱۳-۳ شناسایی اصول نصب یراقهای فلزی <ul style="list-style-type: none"> - آماده کردن قطعه کار و انتخاب یراق - انجام عملیات درودگری - نصب یراق فلزی بر روی درب و کمد چوبی - کنترل صحت اتصال یراق ۱۳-۴ شناسایی اصول نصب زهوارهای تزئینی <ul style="list-style-type: none"> - آماده کردن قطعه کار و برآورد طول زهوارهای مورد نیاز 	<ul style="list-style-type: none"> ۱۳-۱-۱ ۱۳-۱-۲ ۱۳-۱-۳ ۱۳-۱-۴ ۱۳-۱-۵ ۱۳-۱-۶ ۱۳-۲ ۱۳-۳-۱ ۱۳-۳-۲ ۱۳-۳-۳ ۱۳-۳-۴ ۱۳-۴ ۱۳-۴-۱



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۳-۴-۲	- برشکاری زهوار			
۱۳-۴-۳	- سوراخکاری (با توجه به نوع کار)			
۱۳-۴-۴	- چسب کاری (با توجه به نوع کار)			
۱۳-۴-۵	- میخ کوبی (با توجه به نوع کار)			
۱۳-۴-۶	- نصب با پیچ (با توجه به نوع کار)			
۱۴	توانایی اجرای پروژه (نصب در و کمد چوبی)	-	۱۶	۱۶
۱۴-۱	شناسایی اصول تشخیص انواع در و کمد چوبی			
۱۴-۲	شناسایی اصول اندازه گیری و اندازه گذاری و محاسبه سطح در و کمد چوبی			
۱۴-۳	شناسایی اصول خواندن نقشه کار			
۱۴-۴	شناسایی اصول انجام عملیات درودگری بر روی در و کمد چوبی			
۱۴-۵	شناسایی اصول نصب و جاسازی انواع در و کمد چوبی			
۱۴-۵-۱	- نصب انواع در			
۱۴-۵-۲	- نصب انواع کمد دیواری			
۱۴-۶	شناسایی اصول نصب انواع یراق فلزی و غیر فلزی بر روی در و کمد چوبی			
۱۴-۷	شناسایی اصول کنترل صحت نصب و جاسازی و یراق کوبی انواع درها و کمد های چوبی			



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۵	توانایی تعیین زمان و مراحل انجام کار شناسایی اصول تعیین زمان و مراحل انجام کار در نصب در و کمد چوبی ۱۵-۱ - انتخاب در و کمد چوبی بر اساس مشخصات محل نصب ۱۵-۱-۱ - اندازه گیری محل نصب و محاسبه سطح در و کمد چوبی ۱۵-۱-۲ - انجام عملیات درودگری بر روی در و کمد چوبی ۱۵-۱-۳ - نصب و جاسازی در و کمد چوبی ۱۵-۱-۴ - یراق کوبی در و کمد چوبی ۱۵-۱-۵	۱	۱	۲
۱۶	توانایی بازرسی و کنترل درستی انجام کار ۱۶-۱ آشنایی با مفاهیم بازرسی و کنترل و کاربرد آنها در نصابی در و کمد چوبی ۱۶-۲ شناسایی بازرسی و کنترل انتخاب در و کمد چوبی بر اساس مشخصات محل نصب ۱۶-۳ شناسایی بازرسی و کنترل اندازه گیری محل نصب و محاسبه سطح در و کمد چوبی ۱۶-۴ شناسایی بازرسی و کنترل انجام عملیات درودگری بر روی در و کمد چوبی ۱۶-۵ شناسایی بازرسی و کنترل نصب و جاسازی در و کمد چوبی ۱۶-۶ شناسایی بازرسی و کنترل یراق کوبی در و کمد چوبی	۱	۱	۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱/۵	۰/۵	۱	توانایی بکار بردن رفتار حرفه ای در محیط کار	۱۷
			۱۷-۱ آشنایی با مفهوم رفتار حرفه ای و کاربرد آن	
			۱۷-۲ شناسایی اصول بکار بردن رفتار حرفه ای در کارگاه	
			۱۷-۲-۱ - نظم و ترتیب و رعایت آراستگی در محیط کار	
			۱۷-۲-۲ - رعایت اصول ایمنی شخصی	
			۱۷-۲-۳ - رعایت اصول ایمنی در کارگاه	
			۱۷-۲-۴ - صرفه جویی در مصرف مواد	
			۱۷-۲-۵ - انضباط کاری	
			۱۷-۲-۶ - تمیز کردن ابزار و وسایل و محدوده فعالیت کاری	
			۱۷-۲-۷ - نگهداری صحیح وسایل و ابزار کارگاهی	
			۱۷-۲-۸ - داشتن روحیه همفکری و همکاری با سایرین	
			۱۷-۲-۹ - ارائه پیشنهادات سازنده	
			۱۷-۲-۱۰ - انجام فعالیتهای فرهنگی در حد توان	
			۱۷-۲-۱۱ - نحوه صحیح برخورد با مشتری و صاحب کار	
			۱۷-۲-۱۲ - سازمان اجرایی کار (گروهی و تیمی) در کارگاه	
			۱۷-۲-۱۳ - دقت و سرعت در انجام کار	
			۱۷-۲-۱۴ - علاقه به کار و داشتن وجدان کاری	
			۱۷-۲-۱۵ - مراقبت از سلامتی با رعایت اصول اخلاقی (عدم انجام حرکات خطر آفرین و ریسکی در کارگاه)	



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۸	توانایی شناخت تحولات فناوری و روشهای کار ۱۸-۱ آشنایی با تحولات فناوری در حرفه نصابی در و کمد چوبی ۱۸-۲ - اتصالات جدید در و کمد چوبی ۱۸-۳ - دستگاه و ماشینهای جدید ۱۸-۴ - انواع صفحات چوبی با فناوری ساخت جدید نظیر HDF, HPL, MDF ۱۸-۵ - نمایشگاههای بین المللی مبلمان منازل و اداری (Hofex) ماشین آلات و یراق آلات صنایع چوب (Medex) و تاریخ برگزاری آنها در ایران ۱۸-۶ - نمایشگاههای بین المللی مبلمان و تزئینات داخلی و تاریخ برگزاری آنها در خارج از کشور ۱۸-۷ - شناسایی آگاهی یافتن از تحولات جدید فناوری در حرفه نصابی در و کمد چوبی ۱۸-۷-۱ - شرکت در نمایشگاههای Hofex , Medex ۱۸-۷-۲ - مراجعه به سایتهای اینترنتی صنایع چوب ۱۸-۷-۳ - شرکت در نمایشگاه بین المللی کتاب	۱	۰/۵	۱/۵
۱۹	توانایی شناخت مفاهیم اقتصادی و بهره وری ۱۹-۱ آشنایی با شاخصهای اقتصاد کلان صنایع چوب ۱۹-۱-۱ - عرضه و تقاضای چوب در ایران ۱۹-۱-۲ - تولید چوب در ایران ۱۹-۱-۳ - کمبود چوب در ایران	۱	۲	۳



شماره	شرح	زمان آموزش		
		نظری	عملی	جمع
۱۹-۱-۴	- سهم صنایع چوب از کل صنعت کشور			
۱۹-۱-۵	- وضعیت بازار صنایع چوب در ایران			
۱۹-۱-۶	- صادرات و واردات چوب در ایران			
۱۹-۲	- آشنایی با شاخصهای اقتصاد خرد			
۱۹-۲-۱	- انتخاب مواد اصلی و کمکی، محاسبه درصد دور ریز، تعیین قیمت و غیره			
۱۹-۳	شناسایی برنامه کسب و کار در نصابی در و کمد چوبی			
۱۹-۴	شناسایی اصول بهره‌وری			
۱۹-۴-۱	- تعریف بهره‌وری (اثر بخشی + کارآئی = بهره‌وری)			
۱۹-۴-۲	- رابطه بین بهره‌وری نیروی انسانی و بهره‌وری تولید			
۱۹-۴-۳	- محاسبه بهره‌وری از فرمول $\frac{\text{ستانده}}{\text{داده}}$ = بهره‌وری			
۱۹-۴-۴	- عوامل موثر در افزایش بهره‌وری			
۲۰	توانایی بکارگیری اصول ارگونومی و تندرستی	۱	۲	۳
۲۰-۱	آشنایی با تعریف عمل ارگونومی و کاربرد آن			
۲۰-۲	آشنایی با روشهای نگهداری و حمل و نقل مواد بر اساس علم ارگونومی			
۲۰-۲-۱	- خط کشی مسیرهای حرکت و تمیز نگهداشتن مسیرها			
۲۰-۲-۲	- عریض کردن راهروها و مسیرهای حمل و نقل مواد			
۲۰-۲-۳	- هموار کردن مسیر حمل و نقل و از بین بردن لغزندگی			



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- استفاده از شیب راهپهای کوتاه با شیب ۵٪ تا ۸٪ برای پوشاندن اختلاف سطح	۲۰-۲-۴
			- آرایش محل حمل و نقل برای به حداقل رساندن تعداد دفعات حمل و نقل	۲۰-۲-۵
			- استفاده از چرخ دستی و وسایل چرخ دار برای جابجایی مواد	۲۰-۲-۶
			- استفاده از قفسه ها و سینی های چند طبقه جهت کم کردن حمل و نقل دستی	۲۰-۲-۷
			- استفاده از وسایل مکانیکی جهت حمل و نقل مواد	۲۰-۲-۸
			- تقسیم بار در بسته های سبک تر جهت حمل و نقل آسان	۲۰-۲-۹
			- استفاده از دسته یا دستگیره برای تمامی بسته ها	۲۰-۲-۱۰
			- به حداقل رساندن اختلاف سطح در جابجایی دستی مواد	۲۰-۲-۱۱
			- کشیدن و یا هل دادن اجسام سنگین بجای برداشتن	۲۰-۲-۱۲
			- اجتناب از خم شدن و یا چرخیدن در هنگام حمل کالا و اجسام	۲۰-۲-۱۳
			- گرفتن بار نزدیک به بدن در هنگام حمل و نقل	۲۰-۲-۱۴
			- پخش کردن بار بر روی شانه ها در هنگام حمل بار به مسافت زیاد	۲۰-۲-۱۵
			- همراه کردن حمل و نقل بارهای سنگین و سبک به جهت افزایش کارایی و کاهش خستگی	۲۰-۲-۱۶
			- قرار دادن ظروف و سطولهای مخصوص در جاهای مختلف به جهت جمع آوری ضایعات	۲۰-۲-۱۷
			- تعبیه راهپهای خروج اضطراری و پاک نگهداشتن مسیرها	۲۰-۲-۱۸
			آشنایی با کاربرد صحیح ابزارهای دستی و دستی برقی	۲۰-۳
			- بکارگیری ابزارهای دستی مخصوص جهت انجام وظایف تکراری جهت افزایش بهره وری	۲۰-۳-۱



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- استفاده از ابزار دستی برقی ایمن و دارای محافظ	۲۰-۳-۲
			- آویزان کردن ابزار در یک مکان جهت کارهای تکراری	۲۰-۳-۳
			- استفاده از گیره یا چنگک برای کار با ابزارهای دستی و یا دستی برقی	۲۰-۳-۴
			- استفاده از ابزارهایی با حداقل وزن ممکن	۲۰-۳-۵
			- استفاده از ابزارهایی که با حداقل نیروی ممکن کار کنند	۲۰-۳-۶
			- استفاده از دسته های مناسب از لحاظ طول ضخامت و شکل به جهت راحتی کار	۲۰-۳-۷
			- استفاده از ابزارهایی که دسته های آنها از اصطکاک کافی و محافظ برخوردار باشند	۲۰-۳-۸
			- استفاده از ابزار با وسایل و مواد عایق دار به جهت جلوگیری از سوختگی و برق گرفتگی	۲۰-۳-۹
			- استفاده از ابزارهای دستی با حداقل صدا و لرزش و یا به حداقل رسانیدن صدا و لرزش	۲۰-۳-۱۰
			- مشخص کردن جا و مکان مناسب برای نگهداری ابزار دستی و برقی	۲۰-۳-۱۱
			- بازدید مرتب ابزار جهت تعمیر و کنترل آنها	۲۰-۳-۱۲
			- رعایت نکات ایمنی در هنگام کار با ابزار دستی برقی	۲۰-۳-۱۳
			- فراهم آوردن فضای کافی و جای پای مناسب در هنگام کار با ابزار دستی برقی	۲۰-۳-۱۴
			آشنایی با اصول حفاظت و ایمنی در دستگاهها و ماشینهای تولیدی	۲۰-۴
			آشنایی با روشهای بهبود ایستگاه کاری	۲۰-۵
			- در نظر گرفتن ارتفاع مناسب با توجه به فیزیک بدنی در هنگام کار کردن	۲۰-۵-۱
			- استفاده از فضای کافی برای حرکت پاها و بدن	۲۰-۵-۲



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- دسترسی آسان به وسایل، مواد و ابزار که بیشتر مورد استفاده قرار می‌گیرند	۲۰-۵-۳
			- ایجاد سطح کار چند منظوره در هر ایستگاه کاری	۲۰-۵-۴
			- ایجاد ایستگاههای کاری نشسته و یا ایستاده با توجه به نوع کار	۲۰-۵-۵
			- ایستادن به حالت طبیعی و قرار دادن وزن بدن بر هر دو پا	۲۰-۵-۶
			- انجام کار در نزدیک و جلوی بدن	۲۰-۵-۷
			- تناوب عمل نشستن و ایستادن در حین کار	۲۰-۵-۸
			- استفاده از صندلیهایی با ارتفاع کف از زمین مناسب، پشتی و کفی راحت	۲۰-۵-۹
			- ایجاد سطح کار قابل تنظیم برای کار روی قطعات بزرگ و کوچک	۲۰-۵-۱۰
			- استفاده از عینک برای افرادی که دید مناسبی ندارند	۲۰-۵-۱۱
			آشنایی با روشهای تأمین روشنایی	۲۰-۶
			آشنایی با روشهای مقابله با گرما و سرما در محیط کار	۲۰-۷
			آشنایی با روشهای کنترل مواد و عوامل خطرزا	۲۰-۸
			- پوشاندن ماشین های پر سر و صدا جهت جلوگیری از آلودگی صوتی	۲۰-۸-۱
			- سرویس منظم ماشینها برای کاهش سر و صدا	۲۰-۸-۲
			- اطمینان از ایمن بودن سیم کشی ها و ابزار و وسایل برقی	۲۰-۸-۳
			- پرهیز از تماس مستقیم با مواد شیمیایی نظیر رنگ، مواد پوششی و استفاده از ماسک	۲۰-۸-۴
			- استفاده صحیح از تسهیلات رفاهی در محیط کار	۲۰-۹
			- ایجاد تسهیلات برای تعویض لباس، شستشو و رعایت بهداشت	۲۰-۹-۱
			- ایجاد تسهیلات برای خوردن و آشامیدن و استراحت افراد	۲۰-۹-۲
			- روشهای اداره و تمیز کردن محیط کار	۲۰-۹-۳



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با روشهای مشارکت افراد در مسائل کارگاه	۲۰-۱۰
			آشنایی با روشهای ایجاد انبارهای موقت برای کالاهای نیم ساخته	۲۰-۱۱
			آشنایی با روشهای استراحت کوتاه مدت در هنگام کار مداوم	۲۰-۱۲
			شناسایی اصول بکارگیری مفاهیم اولیه ارگونومی در کارگاه نصابی در و کمد چوبی	۲۰-۱۳



ملاحظات	عمر مفید و استاندارد	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	مشخصات فنی	ابزار (واحد)	ردیف
		۵		اره دستی ظریف بر پشت دار	۱
		۵		اره دستی در روباهی	۲
		۱۰		رنده دستی فلزی	۳
		۲		رنده دو راهه فلزی	۴
		۲		رنده یک تیغ	۵
		۲		رنده قاچی	۶
		۲		رنده کنشکاف	۷
		۲		رنده گرات	۸
		۲		رنده بلند (دستگاه)	۹
		۲		اره کلافی	۱۰
		۲		اره نوکی	۱۱
		۲		اره فارسی بر	۱۲
		۲		اره مویی	۱۳
		۲		اره راسته بر	۱۴
		۲		اره قطع کن	۱۵
		۲		خط کش تیره دار	۱۶
		۱۵		پرگار	۱۷
		۱۵		نقاله	۱۸
		۱۵		گونیا (ساده و مرکب)	۱۹
		۱۵		خط کش چوبی و فلزی	۲۰
		۱۵		متر نواری فلزی	۲۱
		۱۵		سوزن خط کش	۲۲
		۱۵		کولیس	۲۳



ردیف	ابزار (واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۲۴	شاقول و تراز		۱۵		
۲۵	سنجه نشان		۱۵		
۲۶	دریل دستی شترگلو		۱۵		
۲۷	دریل فشاری		۱۵		
۲۸	انواع سوهان		۱۵		
۲۹	انواع چوبساز		۱۵		
۳۰	قیچی		۱۵		
۳۱	چکش چوبی و پلاستیکی		۱۵		
۳۲	پرگار		۱۵		
۳۳	رنده بال کبوتری		۲		
۳۴	انواع مغار		۱۵ دست		
۳۵	انواع اسکنه		۱۵ دست		



ردیف	تجهیزات (واحد)	مشخصات فنی	تعداد کاربر استاندارد (نفر)	عمر مفید و استاندارد	ملاحظات
۱	کپسول آتش نشانی	با قابلیت شارژ	۶ عدد	۱سال	
۲	میز کار درودگری	با چوب راش یا نراد	۱۵ عدد	۵سال	به ابعاد ۲۰۰*۹۰ ساتی متر مجهز به چهارگیره صفحه ای
۳	دستگاه اره گرد دستی برقی	مارک بوش	۵ عدد	۵سال	
۴	دستگاه رنده دستی برقی	مارک بوش	۵ عدد	۵سال	
۵	دریل دستی برقی	از نوع شارژ	۱۵ عدد	۵سال	



ملاحظات	تعداد کاربر استاندارد (نفر) عمر مفید و استاندارد	مشخصات	مواد مصرفی	ردیف
	۱/۱۵ سال		کفش ایمنی	۱
	۱/۱۵ سال		گوشی حفاظتی	۲
	۱/۱۵ سال		ماسک حفاظتی	۳
	۱/۱۵ سال		عینک حفاظتی	۴
	۱/۱۵ سال		لباس کار	۵
	۱/۱۵ سال		دستکش	۶
	۱/۱۵ سال		کلاه ایمنی	۷
	۵ رول		کاغذ سنباده	۸
	۱۵ دست		مته	۹
	۴ لیتر		روغن	۱۰
	۱۵ عدد		کاتر	۱۱
	۳۰ کیلو		میخ در ابعاد مختلف	۱۲
	۲۰ کیلو		چسب چوب	۱۳
	۱۰۰ متر		تیغه اره الماسه برای ماشین اره گرد دستی برقی	۱۴
	۱۵ دست		چسب پاتکس - پایوکسی (Patex)	۱۵
	۱۵ عدد	متداول در بازار چوب	انواع زهوار تزئینی	۱۶
	۱۵ عدد	متناسب با رنده دستی برقی	تیغه رنده	۱۷
	۱۵ عدد	کامپیوتری	انواع قفل	۱۸
	۱۵ عدد	پاسنه ای و معمولی	انواع لولا	۱۹
	۱۵ عدد	در مدل‌های مختلف	انواع دستگیره	۲۰
	۱۵ عدد	در مدل‌های مختلف	انواع چشمی در (عدسی)	۲۱
	۱۵ عدد	ضد سرقت	انواع قفل پشت در	۲۲