



بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

مونتاژ بدنه و طبقات مبلمان صفحه ای ساده

گروه شغلی صنایع چوب و کاغذ

کد استاندارد

۷۵۲۲-۱۹/۰۲۴/۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۲/۱۱/۱



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	امین آرین	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	مدیر عامل شرکت نئوپان خلخال	۱۵ سال	
۲	داود ربیع	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	مدیر عامل شرکت ربیع چوب	۲۲ سال	
۳	محمد لطفی نیا	لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	کارشناس مسوول دفتر تالیف و برنامه ریزی آموزش های فنی و حرفه ای و کاردانش وزارت آموزش و پرورش	۲۲ سال	
۴	محمد علی نیکنام	لیسانس مهندسی صنایع چوب	مشاور شرکت شهرک های صنعتی	۴۵ سال	
۵	علیمحمد اسفندیاری	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	رییس گروه صنایع سلولزی وزارت صنعت ، معدن و تجارت	۲۰ سال	
۶	محمد شاه نظری	لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	صاحب صنعت (تولید کننده کابینت چوبی) و هنر آموز	۲۰ سال	
۷	مرتضی حاتمی	لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	مدیر بازرگانی شرکت نئوپان خلخال	۱۳ سال	
۸	داود توبه خواه فرد	لیسانس مهندسی صنایع چوب	مدرس دانشگاه	۴۵ سال	
۹	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	رییس کمیته تخصصی	۲۰ سال	

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

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

پست الکترونیک: Barnamehdarci@yahoo.com



تاریخ نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : ۱۳۹۱/۶/۱۳

کد استاندارد: ۷۵۲۲-۱۹/۰۲۴/۱

اعضاء کمیته تخصصی صنایع چوب و کاغذ:

محسن ضیایی-امیر نظری - پرویز دوستی - محمد رضا گلپور لاسکی — محمد علی نیکنام - علی محمد اسفندیاری - محمد لطفی نیا-رامک فرح آبادی (رئیس کمیته تخصصی)

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین برنامه آموزش :

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالی ، نیش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷

مشخصات استاندارد



مشخصات استانداردهای آموزشی

عنوان استاندارد:
مونتاژ بدنه و طبقات مبلمان صفحه ای ساده
شرح استاندارد:
این استاندارد پوشش دهنده عناصر شایستگی آماده کردن قطعات بدنه مبلمان صفحه ای ساده، آماده کردن قطعات طبقات مبلمان صفحه ای ساده، نصب اتصالات ثابت، نصب اتصالات جداشدنی، مونتاژ اولیه بدنه مبلمان صفحه ای ساده در کارگاه، مونتاژ اولیه طبقات مبلمان صفحه ای ساده در محیط کار و کنترل کیفیت کار بوده و معیار عملکرد هر عنصر شایستگی نیز بر اساس استاندارد ملی حرفه ای احصا، گردیده است.
ویژگی های کارآموز ورودی:
حداقل میزان تحصیلات: پایان دوره راهنمایی حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت کامل جسمانی و روانی شایستگی پیش نیاز: ندارد
طول دوره آموزش:
طول دوره آموزش: ۴۵ ساعت - زمان آموزش نظری: ۱۰ ساعت - زمان آموزش عملی: ۳۵ 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 آموزش
- بر گه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

عناصر شایستگی	معیار عملکرد
۱- آماده کردن قطعات بدنه میلان صفحه ای ساده	۱-۱- کنترل ابعاد قطعات بدنه با نقشه کار استاندارد ۱-۲- تعیین معایب قطعه کار بدنه ۱-۳- رفع معایب قطعه کار بدنه ۱-۴- چیدن قطعه بر اساس کدینگ نقشه مونتاژ بدنه چپ ۱-۵- چیدن قطعه بر اساس کدینگ نقشه مونتاژ بدنه راست
۲- آماده کردن قطعات طبقات میلان صفحه ای ساده	۲-۱- کنترل ابعاد قطعات طبقات با نقشه کار استاندارد ۲-۲- تعیین معایب قطعه کار طبقات ۲-۳- رفع معایب قطعه کار طبقات ۲-۴- چیدن قطعه بر اساس کدینگ نقشه مونتاژ طبقات ثابت ۲-۵- چیدن قطعه بر اساس کدینگ نقشه مونتاژ طبقات متحرک
۳- نصب اتصالات ثابت	۳-۱- آماده کردن و اتصالات چوبی ۳-۲- آماده کردن اتصالات بیسکوییتی ۳-۳- آماده کردن اتصالات دابل چوبی ۳-۴- آماده کردن اتصالات میخ و چسب ۳-۵- آماده کردن اتصالات پیچ ۳-۶- نصب اتصالات ثابت ۳-۷- کنترل کیفیت اتصالات ثابت
۴- نصب اتصالات جداشدنی	۴-۱- آماده کردن اتصالات پیچ ۴-۲- آماده کردن اتصالات پیچ و مهره ۴-۳- آماده کردن اتصالات الیت ۴-۴- نصب اتصالات جداشدنی ۴-۵- کنترل کیفیت اتصالات جداشدنی
۵- مونتاژ اولیه بدنه میلان صفحه ای ساده در کارگاه	۵-۱- پیاده کردن نقشه مونتاژ بدنه میلان صفحه ای ساده ۵-۲- آماده کردن ابزار و وسایل مونتاژ بدنه ۵-۳- ساخت فیکسچر مونتاژ بدنه ۵-۴- مونتاژ اولیه بدنه بدون استفاده از چسب و فیکسچر های ثابت در کارگاه
۶- مونتاژ اولیه طبقات میلان صفحه ای ساده در محیط کار	۶-۱- پیاده کردن نقشه مونتاژ طبقات میلان صفحه ای ساده ۶-۲- آماده کردن ابزار و وسایل مونتاژ طبقات ۶-۳- ساخت فیکسچر مونتاژ طبقات ۶-۴- مونتاژ اولیه طبقات ثابت و جداشدنی بدون استفاده از چسب و فیکسچر های ثابت در کارگاه
۷- کنترل کیفیت کار	۷-۱- اندازه گیری قطری (دوئیدگی) بدنه های مونتاژ شده میلان صفحه ای ساده ۷-۲- اندازه گیری قطری (دوئیدگی) طبقات مونتاژ شده میلان صفحه ای ساده ۷-۳- کنترل اتصالات ثابت نصب شده ۷-۴- کنترل اتصالات جداشدنی نصب شده



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: ۱۰ ساعت	دانش:
	رعایت حفاظت و ایمنی در حین مونتاژ و نصب مبلمان صفحه ای ساده
	روش های آماده کردن قطعات بدنه مبلمان صفحه ای ساده
	روش های آماده کردن قطعات طبقات مبلمان صفحه ای ساده
	نقشه خوانی مونتاژ مبلمان صفحه ای ساده
	روش های نصب و مونتاژ اتصالات ثابت
	روش های نصب و مونتاژ اتصالات جداشدنی
	ابزار های دستی و دستی برقی مونتاژ و نصب مبلمان صفحه ای ساده (آچار پیچ گوشتی های دستی، دریل شارژی، انواع پیچ دستی، تنگ دستی، گیره قابی، پیچ دستی چوبی موازی، پتک چوبی، پتک پلاستیکی، چکش، دستگاه اره عمود بر، دستگاه اره گرد دستی برقی، دستگاه فارسی بر برقی، دستگاه فرز بیسکوییتی، دستگاه سنباده لرزان، دستگاه سنباده چرخان (دیسکی)، دستگاه رنده دستی برقی)
	تنگ پنوماتیک اجزای آن و کاربرد در مونتاژ قطعات
	مواد اولیه مونتاژ (انواع میخ، انواع پیچ، چسب چوب، چسب ۱، ۲، ۳، گونیای فلزی ۹۰ درجه، دوپل چوبی، دوپل بیسکوییتی)
	روش های ساخت شابلون و فیکسچر قطعات مونتاژ
	روش های ساخت شابلون و فیکسچر اتصالات
	روش های علامت گذاری استاندارد
	روش های کدگذاری قطعات
	روش کننده کاری چوب و صفحات چوبی با مغار و اسکنه
	روش تهیه فهرست قطعات چوبی
	روش تهیه فهرست قطعات غیر چوبی
	روش تهیه فهرست هزینه های مونتاژ مصنوعات چوبی با نرم افزار اکسل (Excel)
	روش هزینه یابی مونتاژ مصنوعات چوبی
زمان اسمی آموزش: ۳۵ ساعت	مهارت:
	رعایت حفاظت و ایمنی در حین مونتاژ و نصب مبلمان صفحه ای ساده
	آماده کردن قطعات بدنه مبلمان صفحه ای ساده
	آماده کردن قطعات طبقات مبلمان صفحه ای ساده
	نقشه خوانی مونتاژ مبلمان صفحه ای ساده
	تهیه فهرست قطعات چوبی
	تهیه فهرست قطعات غیر چوبی
	تهیه فهرست هزینه های مونتاژ مصنوعات چوبی با نرم افزار اکسل (Excel)



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

مهارت :	زمان اسمی آموزش: -ساعت
هزینه یابی مونتاژ مصنوعات چوبی	
کار با ابزار های دستی و دستی برقی مونتاژ و نصب مبلمان صفحه ای ساده	
کار با تنگ پنوماتیک اجزای آن و کاربرد در مونتاژ قطعات	
رنده کاری قطعات با رنده دستی	
بستن قطعات با انواع پیچ دستی و تنک دستی	
قرار دادن قطعات در تنگ بادی (پنوماتیک) و پرس آن	
برشکاری قطعات با اره دستی برقی	
برشکاری قطعات با اره عمود بر (چکشی)	
فرز کاری قطعات با فرز دستی برقی	
سوراخکاری قطعات با دریل دستی برقی شارژی	
بازوبسته کردن ، پیچ با دریل دستی برقی شارژی	
سنباده کاری قطعات با دستگاه های لرزان و چرخان	
فیت کردن قطعات با پتک و چکش	
مغار کاری چوب	
سوهان کاری و چوبسای کاری قطعات	
بستن قاب با گیره های مونتاژ	
اندازه گیری قطعات و کنترل ابعاد آن ها	
رعایت اصول ایمنی در کار با ابزار دستی و دستی برقی	
حمل و نقل صحیح مواد اولیه و ابزار و دستگاه ها در محیط کار	
نصب اتصالات ثابت	
نصب اتصالات جداشدنی	
مونتاژ اولیه بدنه مبلمان صفحه ای ساده در کارگاه	
مونتاژ اولیه طبقات مبلمان صفحه ای ساده در محیط کار	
کنترل کیفیت کار	
اندازه گیری قطری (دوئیدگی) بدنه های مونتاژ شده مبلمان صفحه ای ساده	
اندازه گیری قطری (دوئیدگی) طبقات مونتاژ شده مبلمان صفحه ای ساده	
کنترل اتصالات ثابت نصب شده	
کنترل اتصالات جداشدنی نصب شده	
نگرش:	
دقت در مونتاژ و رعایت کدینگ نقشه مونتاژ	
رعایت اخلاق حرفه ای	
صرفه جویی در مصرف مواد اولیه	



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه ویدئو	برای نمایش فیلم‌های ویدئویی تهیه شده در صنایع چوب	۱ دستگاه	
۲	تلویزیون رنگی	برای نمایش فیلم‌های ویدئویی تهیه شده در صنایع چوب	۱ دستگاه	
۳	دستگاه اپک	برای نمایش عکس‌های فنی صنایع چوب	۱ دستگاه	
۴	دستگاه اسلاید	با پروژکتور مربوطه برای نمایش اسلایدهای فنی صنایع چوب	۱ دستگاه	
۵	دستگاه کامپیوتر آموزشی	جهت اجرای برنامه‌های کامپیوتری	۱ دستگاه	
۶	کپسول آتشنشانی	مخصوص حریق ناشی از چوب و مواد شیمیایی	۳ عدد	
۷	هواکش یک فاز و سه فاز	با قدرت مکش کافی	۴ عدد	
۸	دستگاه تنگ پنوماتیک	استاندارد ۴ فک	۱ عدد	
۹	میز کار	استاندارد	۱۵ عدد	

- تجهیزات برای یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر در نظر گرفته شود .

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ساده	۱۰ ورق	
۲	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ملامینه	۱۰ ورق	
۳	روکش طبیعی	از انواع گردو، راش، ملچ و ...	از هر کدام ۲۱۰ m	
۴	روکش مصنوعی	(فویل) در رنگها و طرح‌های مختلف	از هر کدام ۵۰ متر	
۵	عینک حفاظتی یا شیشه سفید	با حفاظ بغل شیشه با اندازه ۳۹ * ۴۶ میلیمتر	۱۵ عدد	
۶	گوشی حفاظتی	مخصوص جلوگیری از صدای غیرنرمال	۲۰ عدد	
۷	چسب چوب	نجاری	۲۰ کیلو گرم	
۸	چسب	اوره فرم آلدئید گرم	۲۰ کیلوگرم	
۹	چسب	کازئین (سرد مایع نجاری)	۲۰ کیلوگرم	
۱۰	پیچ چوب	در اندازه‌های مختلف	۱۰ از هر اندازه	
۱۱	دوبل	میخ چوبی از جنس ممرز به طول ۵ سانتیمتر	۱۰۰۰۰ عدد	

- مواد به ازاء یک نفر و یک کارگاه به ظرفیت ۱۵ نفر محاسبه شود .



ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	سوهان سه پهلو	مخصوص تیز کردن دندان‌اره	۱۵ عدد	
۲	سوهان کاردی	مخصوص تیز کردن دندان‌اره	۱۵ عدد	
۳	چوبسآ نیم گرد	درشت (ریز) به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ	۱۵ عدد	
۴	چوبسآ نیم گرد	نرم به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ	۱۵ عدد	
۵	سوهان تخت	زبر به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۶	سوهان تخت	متوسط به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۲	۱۵ عدد	
۷	سوهان نیمگرد	خشن به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۸	سوهان نیمگرد	متوسط به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۹	سوهان نیمگرد	ظریف به طول ۴ تا ۸ اینچ نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۱۰	سوهان گرد	به طول ۱۰ تا ۱۵ اینچ با نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۱۱	سوهان گرد	به طول ۶ تا ۸ اینچ با نمره آج ۲	۱۵ عدد	
۱۲	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ با نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۱۳	سوهان سه گوش	به طول ۱۰ اینچ با نمره آج ۲	۱۵ عدد	
۱۴	سوهان چهار گوش	به طول ۸ تا ۱۰ اینچ با نمره آج ۱	۱۵ عدد	
۱۵	سوهان سوئی (دم موشی)	در سری ۱۲ عدد به طول ۱۰۰ تا ۱۴۰ میلیمتری	۴ سری	
۱۶	اسکنه سری کامل ۱۰ عددی	به عرض ۴ تا ۱۸ میلیمتر	۱۵ سری	
۱۷	مغار (سری شش عددی) کوتاه	با فرم‌های مختلف برای مثبت کاری ۴ تا ۱۸ میلیمتری	۱۵ سری	
۱۸	مغار تخت پخ دار (سری شش)	دسته پلاستیکی یا چوبی ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۱۵ سری	
۱۹	مغار تخت پخ دار (سری شش)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۴ تا ۹ میلیمتر	۱۵ سری	
۲۰	مغار تخت بدون پخ (سری شش)	دسته پلاستیکی یا چوبی به عرض ۱۰ تا ۲۰ میلیمتر	۱۵ سری	
۲۱	مغار شفره	۴ تا ۳۰ میلیمتر	۱۵ سری	
۲۲	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۳۰۰ تا ۴۵۰ میلیمتر	۲۵ عدد	
۲۳	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۴۵۰ تا ۶۰۰ میلیمتر	۲۰ عدد	
۲۴	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۶۰۰ تا ۸۰۰ میلیمتر	۱۵ عدد	
۲۵	گیره (پیچ دستی) ساده	طول سیم ۸۰۰ تا ۱۲۰۰ میلیمتر	۱۵ عدد	
۲۶	گیره (پیچ دستی) اهرمی	طول سیم ۱۰۰ تا ۵۰۰ میلیمتر	۵ عدد	
۲۷	گیره (پیچ دستی) گوشه کار	برای چوب تا عرض ۱۰۰ میلیمتر	۱۰ عدد	



- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۲۸	گیره (پیچ دستی) G شکل	با عرض دهانه ۲۵ تا ۲۵ سانتیمتر	۱۰ عدد	
۲۹	گیره (پیچ دستی) کمکی گیره	تکی و دوپل	۱۰ عدد	
۳۰	تنگ کوچک (سری شش عددی)	با عرض ۴۴۰ تا ۱۳۷۰ میلیمتر	۴ عدد	
۳۱	تنگ بزرگ (سری شش عددی)	با عرض ۱۰۷۰ تا ۲۱۳۵ میلیمتر	۴ عدد	
۳۲	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۲۵۰ گرم	۱۵ عدد	
۳۳	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۵۰۰ گرم	۱۵ عدد	
۳۴	چکش فولادی دسته چوبی	به وزن ۱۰۰ گرم	۱۵ عدد	
۳۵	چکش چوبی	سنگین مخصوص کارهای چوبی	۱۵ عدد	
۳۶	گیره فولادی رکورد مخصوص میز	گیره مخصوص طبق استاندارد RECORD یا مشابه	۱۵ دستگاه	
۳۷	گیره موازی فولادی	فولادی گردان با عرض فک ۱۵۰ میلیمتر	۱۵ دستگاه	
۳۸	دستگاه رنده دستی برقی	استاندارد	۱ دستگاه	
۳۹	دستگاه فرز بیسکوییتی	استاندارد	۵ دستگاه	
۴۰	گاز انبر	متوسط میخ کش	۱۵ عدد	
۴۱	آچار پیچ گوشتی (دو سو) کوچک	با عرض لبه ۳ تا ۴ میلیمتر	۱۵ عدد	
۴۲	آچار پیچ گوشتی (دو سو) متوسط	با عرض لبه ۵ تا ۶ میلیمتر	۱۵ عدد	
۴۳	آچار پیچ گوشتی (دو سو) بزرگ	با عرض لبه ۸ تا ۱۰ میلیمتر	۱۵ عدد	
۴۳	آچار پیچ گوشتی (چهارسو)	کوچک، متوسط، بزرگ	جمعاً ۱۵	
۴۴	روغن دان	۰/۵ لیتری	۲ عدد	
۴۵	گیره (پیچ دستی) ساده	طول میله تا ۳۰۰ میلیمتر	۲۵ عدد	
۴۶	چکش چوبی و پلاستیکی و	سنگین مخصوص کارهای چوب	۱۵ عدد	
۴۷	چکش فولادی میخ کش	به وزن ۲۵۰ گرم	۱۵ عدد	
۴۸	اره عمود بر (اره چکشی) برقی	چهارسرعه برای برش چوب تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۱۰ عدد	
۴۹	اره عمود بر (اره چکشی) فارنی	یک یا چند سرعه برای برش تا ۶۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	
۵۰	اره افقی بر (اره چکشی) برقی	یک یا چند سرعه برای برش تا ۲۰۰ میلیمتر (ضخامت)	۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .