



بسمه تعالی

معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

فناوری کار با مواد اولیه چوبی (اصلی و کمکی)

گروه شغلی صنایع چوب و کاغذ

کد استاندارد

۷۵۲۲-۱۹/۰۱۱/۱

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 آراین	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	اردشیر عبدی	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	مدرس دانشکده انقلاب اسلامی	۲۱ 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: ۷۵۲۲-۱۹/۰۱۱/۱

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 ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷



مشخصات استانداردهای آموزشی

عنوان استاندارد:
فناوری کار با مواد اولیه چوبی (اصلی و کمکی)
شرح استاندارد :
این استاندارد پوشش دهنده عناصر شایستگی انتخاب و آماده سازی چوب، انتخاب و آماده سازی صفحات پرورده چوبی، انتخاب و آماده سازی پروفیل های چوبی و انبار کردن و خشک کردن چوب در هوای آزاد 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 ۱۵ ساعت - زمان آموزش عملی ۳۰ 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
- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
۱-۱- پیروی کامل از الزامات ، بهداشت و حفاظت فردی ۱-۲- انتخاب چوب های سوزنی برگ ۱-۳- انتخاب چوب های پهن برگ ۱-۴- تفکیک چوب سالم از معیوب ۱-۴- آماده سازی چوب های سوزنی برگ و پهن برگ برای مصارف مبلمان صفحه ای	۱- انتخاب و آماده سازی چوب
۲-۱- پیروی کامل از الزامات ، بهداشت و حفاظت فردی ۲-۲- انتخاب و آماده سازی تخته خرده چوب ۲-۳- انتخاب و آماده سازی تخته چند لایه ۲-۴- انتخاب و آماده سازی روکش چوبی	۲- انتخاب و آماده سازی صفحات پرورده چوبی
۳-۱- پیروی کامل از الزامات ، بهداشت و حفاظت فردی ۳-۲- انتخاب و آماده سازی پروفیل های دست ساز ۳-۳- انتخاب و آماده سازی پروفیل های ام دی اف (MDF)	۳- انتخاب و آماده سازی پروفیل های چوبی
۴-۱- پیروی کامل از الزامات ، بهداشت و حفاظت فردی ۴-۲- تفکیک چوب صنعتی از غیر صنعتی ۴-۳- دسته بندی چوب های صنعتی ۴-۴- چوب دستک گذاری ۴-۵- خشک کردن چوب در هوای آزاد	۴- انبار کردن و خشک کردن چوب در هوای آزاد



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: ۱۵ ساعت	دانش:
	انواع چوب سوزنی برگ ، انواع چوب پهن برگ و کاربرد آن ها
	روش توزین چوب با ترازوی دیجیتالی
	رطوبت چوب و روش محاسبه آن
	روش اندازه گیری رطوبت چوب با دستگاه رطوبت سنج الکتریکی
	معایب چوب(ترک سطحی، ترک انتهایی، گره مرده و گره زنده، معوج شدن، اختر گسیختگی، دلگسیختگی، دل قرمزی، شکاف انتهایی، چوب فشاری، چوب کششی)
	یارد چوب خشک کنی و کاربرد آن
	روش دسته بندی چوب و روش چوب دستک گذاری
	روش کار با دستگاه اتوکلاو
	روش انبار چوب و چوب خشک کنی در هوای آزاد
	روش حفاظت چوب در برابر عوامل مخرب طبیعی
	انواع تخته خرده چوب ، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع تخته چند لایه، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع روکش چوبی، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع روکش مصنوعی ، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع پروفیل دست ساز چوبی ، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع پروفیل ام دی اف ، معایب و ابعاد استاندارد آن
	انواع دوبل (میخ)چوبی و اتصال بیسکوییتی
	معایب ناشی از خشک شدن چوب
	روش های حفاظت چوب
زمان اسمی آموزش: ۳۰ ساعت	مهارت:
	تشخیص چوب سالم سوزنی برگ و پهن برگ
	تفکیک چوب سالم از چوب معیوب
	انتخاب چوب مناسب ساخت مبلمان صفحه ای
	اندازه گیری رطوبت چوب با دستگاه رطوبت سنج الکتریکی



استاندارد آموزش
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش: - ساعت	مهارت :
	دسته بندی چوب در هانگار چوب خشک کنی(هوای آزاد)
	چوب دستک گذاری چوب ها برای چوب خشک کنی
	تفکیک چوب های معیوب ناشی از خشک کردن در هوای آزاد
	انتخاب تخته خرده چوب مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب تخته ام دی اف مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب تخته چند لایه مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب روکش طبیعی مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب روکش مصنوعی مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب پروفیل دست ساز چوبی مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب پروفیل ام دی اف مناسب ساخت مبلمان صفحه ای ساده
	انتخاب انواع دوپل (میخ)چوبی و اتصال بیسکوییتی
	خشک کردن چوب در هوای آزاد
	کنترل کیفیت چوب های خشک شده
	رفع معایب ناشی از خشک شدن چوب
	کنترل رطوبت چوب با دستگاه رطوبت سنج الکتریکی
	کار با دستگاه اتوکلاو و تعیین رطوبت چوب
	نگرش:
	دقت در کار
	صرفه جویی در مصرف مواد اولیه
	رعایت اخلاق حرفه ای
	جمع آوری ضایعات برش از محیط کار



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	دستگاه ویدئو پروژکتور	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 پخش دی وی	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	ترازو	دیجیتالی	۱ دستگاه	
۹	اتوکلاو	استاندارد	۱ دستگاه	

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

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	رطوبت سنج الکتریکی	سوزنی	۱ دستگاه	
۲	متر	نواری ۵ متری	۱۵ عدد	

توجه:

- ابزار به ازا هر سه نفر محاسبه شود.



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	چوب راش	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۲	چوب گردو	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۳	چوب افرا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۴	چوب چنار	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۵	چوب بلوط	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۷	چوب توسکا	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۸	چوب ممرز	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۹	چوب ملج	درجه ۱ تخته به ضخامت ۵ سانتیمتر و عرض ۲۰ سانتیمتر و طول تا ۲/۷۰ متر	۱ متر مکعب	
۱۰	تخته چند لایه	سه لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق	
۱۱	تخته چند لایه	پنج لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق	
۱۲	تخته چند لایه	هفت لایه درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق	
۱۳	تخته خرده چوب	نئوپان درجه ۱ به ابعاد	۱۰ ورق	
۱۴	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ساده	۱۰ ورق	
۱۵	تخته فشرده MDF	درجه ۱ ملامینه	۱۰ ورق	
۱۶	روکش طبیعی	از انواع گردو، راش، ملج و ...	از هر کدام ۱۰ m ²	
۱۷	روکش مصنوعی	(فویل) در رنگها و طرحهای مختلف	از هر کدام ۵۰ متر	
۱۸	عینک حفاظتی یا شیشه سفید	با حفاظ بغل شیشه با اندازه ۳۹ * ۴۶ میلیمتر	۱۵ عدد	
۱۹	گوشی حفاظتی	مخصوص جلوگیری از صدای غیرنرمال	۲۰ عدد	
۲۰	دوبل	میخ چوبی از جنس ممرز به طول ۵ سانتیمتر	۱۰۰۰ عدد	
۲۱	دوبل	بیسکوییتی	در سایزهای ۱۰۰، ۲۰۰	
۲۲	پروفیل	ام دی اف	۲۰ شاخه	
۲۳	چوب دستک	از جنس چوب راش	۲۰۰ عدد	

توجه :

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