



بسمه تعالی

معاونت آموزش  
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

# بکارگیری ارگونومی در طراحی مبلمان

گروه شغلی صنایع چوب و کاغذ

کد استاندارد

۷۵۲۲-۱۹/۰۰۴/۱

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	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	رئیس 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	
7	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	رئیس کمیته تخصصی	۲۰ سال	

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

دورنگار : ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن : ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

پست الکترونیک: [Barnamehdarci@yahoo.com](mailto:Barnamehdarci@yahoo.com)



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

کد استاندارد: ۷۵۲۲-۱۹/۰۰۴/۱

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 ( رییس 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 حرفه ای کشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷



## مشخصات استانداردهای آموزشی

عنوان استاندارد:
بکارگیری ارگونومی در طراحی مبلمان
شرح استاندارد:
این استاندارد پوشش دهنده عناصر شایستگی بر اساس استاندارد ملی حرفه ای احصاء 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- بکارگیری اصول آناتومی در طراحی مبلمان ۱-۲- طراحی بر اساس نیاز مشتری	۱- طراحی مبلمان بر اساس آناتومی بدن انسان
۲-۱- بکارگیری اصول طراحی بر اساس وضعیت استقرار مبلمان ۲-۲- طراحی بر اساس نیاز مشتری	۲- طراحی مبلمان بر اساس وضعیت موجود استقرار مبلمان
۳-۱- بکارگیری اصول ارگونومیک در طراحی مبلمان ۳-۲- طراحی مبلمان بر اساس ارگونومی	۳- طراحی مبلمان بر اساس اصول ارگونومیک



استاندارد آموزش  
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش : ۱۵ ساعت	دانش :
	-تاریخچه ارگونومی ( مهندسی فاکتورهای انسانی)
	-اصول ارگونومی ( Ergonomics )
	-اصول طراحی مبلمان
	-آناتومی بدن انسان
	-تاثیرات شرایط محیط کار بر عملکرد دیدن انسان
	-خستگی ناشی از کار
	-بهره وری در کار
	-کار دینامیکی
	-کار استاتیکی
	-ابعاد استاندارد مبلمان صفحه ای
	-ایستگاه های کاری نشسته ، ایستاده ، نشته ایستاده
	-کاربرد کامپیوتر در طراحی و ترسیمات ساده میل
	-ترسیم سه نمای میل ساده
	-ترسیم پرسپکتیو ایزومتریک میل ساده
زمان اسمی آموزش: ۳۰ ساعت	مهارت
	-بکارگیری اصول ارگونومی در طراحی مبلمان
	-طراحی مبلمان بر اساس آناتومی بدن انسان
	-طراحی مبلمان بر اساس وضعیت موجود استقرار مبلمان
	-اندازه برداری از محل نصب میلان صفحه ای
	-ترسیم با دست آزاد(اسکیس)
	-ترسیم چیدمان مبلمان صفحه ای
	- ترسیم پلان دکوراسیون



استاندارد آموزش  
برگه تحلیل آموزش

زمان اسمی آموزش : - ساعت	مهارت :
	<p>- ترسیم سه نمای مبلمان صفحه ای</p> <p>- ترسیم پرسپکتیو (ایزومتریک ، دیمتریک ، کاوالیر)</p> <p>- ترسیم استانداردها و علایم اختصاری سازه های چوبی</p> <p>- ترسیم نقشه های اجرایی</p> <p>- ترسیم برش</p> <p>- طراحی یکی از انواع مبلمان صفحه ای ساده بر اساس اصول ارگونومی ابعاد استاندارد مبلمان صفحه ای و ایمنی و بهداشت کار</p> <p>- نقشه کشی با نرم افزار اتوکد</p>
	نگرش:
	<p>- طراحی مبل با توجه به اصول زیبا شناسی</p> <p>- طراحی مبل بر اساس همخوانی با محیط کار</p> <p>- طراحی مبل بر اساس اصول ارگونومی</p>



- 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 آشنشانی	مخصوص حریق ناشی از چوب و مواد شیمیایی	۳ عدد	
۷	هواکش یک فاز و سه فاز	با قدرت مکش کافی	۴ عدد	

توجه :

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

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	نوشت افزار	استاندارد	۱۵ بسته	
۲	کاغذ A۴	استاندارد	۱۵ بسته	
۳	کاغذ کالک	استاندارد	۱۵ بسته	

توجه :

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

- برگه استاندارد ابزار

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	وسایل نقشه کشی کامل	استاندارد	۱۵ سری	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .