

استاندارد آموزش شایستگی

عنوان آموزش شایستگی

کنترل کیفیت جامع در بافتگی

گروه شغلی

صنایع نساجی

کد ملی آموزش شایستگی

۲۱۲۲-۲۷-۰۳۷-۱

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۹۳/۴/۱۵



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی
کد ملی استاندارد شایستگی: ۱۰۳۷-۰۷-۲۷-۲۲۱۳

اعضاء کمیسیون تخصصی:

آقای سید محمد حسینی

آقای مهندس حسین آقا علی

خانم هایده رامش کارشناس دفتر طرح و برنامه های درسی

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

- دانشگاه امیرکبیر

دفتر صنایع نساجی و پوشاک وزارت صنعت، معدن و تجارت

اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان اصفهان

فرآیند اصلاح و بازنگری :

-

آدرس دفتر طرح و برنامه های درسی

تهران - خیابان آزادی ، خیابان خوش شمالي ، بخش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي کشور ، پلاک ۹۷

دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷

تلفن: ۶۶۵۶۹۹۰۰ - ۹

پست الکترونیک: Barnamehdarci@yahoo.com



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	آقای علی صالحی راد	کارشناس ارشد نساجی	کارشناس دفتر نساجی و پوشاک وزارت صنعت، معدن و تجارت	۱۲ سال	alisalehirad@aut.ac.ir
۲	آقای مصطفی اریسیان	فوق دیپلم آموزش	مربی بازنشسته سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور و مشاور صنایع نساجی	۳۴ سال	
۳	آقای علیاکبر مراتی	دکترای مهندسی مکانیک و کارشناسی ارشد مهندسی نساجی	رئیس پژوهشکده مواد و فناوریهای پیشرفته در نساجی	۲۵ سال	merati@aut.ac.ir
۴	آقای حمید رضا رعنا	کارشناس نساجی	مدیر کنترل کیفیت کارخانجات هلال	۲۵ سال	



مشخصات استاندارد شایستگی

عنوان استاندارد شایستگی :
کنترل کیفیت جامع در بافندگی
شرح استاندارد شایستگی :
<p>این استاندارد شایستگی آموزش دهنده روش استاندارد کنترل کیفیت در سالن بافندگی همکاری هر چه بهتر و تعامل سازنده سرپرست سالن بافندگی با کارشناس کنترل کیفیت کارخانه می باشد. همچنین کارآموز با شناخت مفاهیم کاربردی کنترل کیفیت، جامع، نقش بهتری را در پیشبرد اهداف جمعی تولید ایفا خواهد نمود. عناصر شایستگی بکارگیری مفاهیم اولیه آمار در کنترل کیفیت، بررسی کیفیت در واحدهای بافندگی، نمونه گیری، بکارگیری نمودارهای کنترل کیفی و بکارگیری مفاهیم کنترل کیفیت جامع (TQM) در سالن بافندگی در آن تشریح شده است.</p>
ویژگی های کارآموز ورودی :
<p>حداقل میزان تحصیلات : دیپلم متوسطه حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت روحی و جسمی شایستگی پیش نیاز : ندارد</p>
طول دوره آموزش :
<p>طول دوره آموزش : ۶۴ ساعت - زمان آموزش نظری : ۱۶ ساعت - زمان آموزش عملی : ۴۸ ساعت</p>
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
<p>- کتبی :٪ ۲۵ - عملی :٪ ۶۵ - اخلاق حرفه ای :٪ ۱۰</p>
صلاحیت های حرفه ای مریبان :
فوق لیسانس تکنولوژی نساجی یا صنایع با ۳ سال سابقه کار مرتبط



استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
<p>۱- تعاریف(تعریف کیفیت و تقسیم‌بندی آن(کیفیت در طرح، در ساخت، کنترل کیفیت آماری))</p> <p>۲- بکارگیری مفاهیم آماری و شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکنده‌گی(میانگین، دامنه، واریانس و انحراف معیار)</p> <p>۳- تاریخچه کنترل کیفیت و تاثیر کیفیت بر سودآوری و تجارت، ترسیم مارپیچ پیشرفت در کیفیت(نقش مراحل مختلف در کیفیت)</p> <p>۴- بکارگیری روش‌های آماری جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تحلیل و نوع اطلاعات مورد نیاز، تهیه و رسم نمودارهای ستونی(هیستوگرام)</p>	بکارگیری مفاهیم اولیه آمار در کنترل کیفیت
<p>۱- شناخت نمودارهای علت و معلول در کیفیت، تحلیل دلیل پراکنده‌گی در کیفیت ، ترسیم نمودارهای علت و معلول</p> <p>۲- انواع عیوب و علل آن در بافتگی، بررسی علل عیوب و رفع آن و بکارگیری ورقه‌های بازبینی</p> <p>۳- بکارگیری نمودارهای پارتو در کنترل کیفیت</p> <p>۴- بکارگیری نمودارهای کنترل کیفیت و شناخت مفاهیم میانگین روزانه، حد بالایی کنترل و حد پائینی کنترل</p>	بررسی کیفیت در واحدهای بافتگی
<p>۱- شناخت مفاهیم نمونه و نمونه‌گیری، بکارگیری نمونه‌گیری در سالن بافتگی و فرآگیری شرایط نمونه‌گیری</p> <p>۲- بکارگیری اجمالی مفاهیم میانگین، واریانس و انحراف معیار برای جامعه و نمونه</p> <p>۳- شناخت انواع روش‌های نمونه‌گیری(تصادفی، دو مرحله‌ای، طبقه‌بندی شده، خوش‌های و انتخابی) و انواع خطاهای نمونه‌گیری با رویکرد کاربردی برای سالن بافتگی</p>	نمونه‌گیری
<p>۱- نمودار کنترل شوهارت و عوامل تصادفی و غیر تصادفی در ایجاد خطأ و شناخت عملی مزایای استفاده از این روش(مجزا نمودن علل تعییرات و کشف آن در کالا، کشف علل عدم مرغوبیت و بالابردن میزان مرغوبیت و پائین آوردن میزان ضایعات و دوباره کاری، تنظیم به موقع ماشین‌آلات با مشخص نمودن کیفیت‌های متغیر و در نتیجه جلوگیری از تنظیم‌های بیهوده، تعیین ظرفیت روش تولیدی و تصمیم در مورد نولرانس‌ها با مقایسه طرح‌های مختلف)</p> <p>۲- مفهوم منحنی OC برای تفکیک انباشته‌های خوب و بد</p>	بکارگیری نمودارهای کنترل کیفی



استاندارد آموزش

- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
<p>۱-۵- تعاریف و مفاهیم TQM و رابطه آن با کنترل کیفیت آماری، مزایا و منافع TQM(رضایت مشتریان، کاهش هزینه‌ها، بهبود کیفیت، بهبود روحیه کارکنان، تمرکز بر نیازهای بازار و ...)</p> <p>۲-۵- شناخت و بکارگیری اجمالی جنبه‌های مهم و مختلف کنترل کیفیت جامع(پیشگیری از بروز نقص‌ها، کنترل آماری فرآیند، تفویض اختیار و مسئولیت، ایجاد حس مالکیت و تعلق، تشویق و حمایت، ایجاد انگیزه برای کشف و بیان مشکلات و ارائه راه حل‌ها، ارتقاء عوامل موثر در کیفیت محصول)(ماشین آلات، نیروی انسانی، مواد اولیه،..)، شناخت مزایای نگرش بهروش TQM نسبت به نگرش‌های سنتی در تولید</p>	بکارگیری مفاهیم کنترل کیفیت جامع (TQM) در سالن بافتندگی



استاندارد آموزش

برگه تحلیل آموزش

دانش :

زمان اسمی آموزش : ۱۶ ساعت

تعريف کیفیت و تقسیم‌بندی آن(کیفیت در طرح، در ساخت، کنترل کیفیت آماری)
مفاهیم آماری و شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی(میانگین، دامنه، واریانس و انحراف معیار)
تاریخچه کنترل کیفیت و تاثیر کیفیت بر سودآوری و تجارت، ترسیم مارپیچ پیشرفت در کیفیت(نقش مراحل مختلف در کیفیت)
نمودارهای علت و معلول در کیفیت، و انواع عیوب و علل آن در بافتگی
مفاهیم نمونه و نمونه‌گیری، شرایط نمونه‌گیری در سالن بافتگی
مفاهیم میانگین، واریانس و انحراف معیار برای جامعه و نمونه
انواع روش‌های نمونه‌گیری(تصادفی، دومرحله‌ای، طبقه‌بندی شده، خوش‌های و انتخابی) و انواع خطاهای نمونه‌گیری کاربردی برای
سالن بافتگی
نمودار کنترل شوهارت و شناخت عوامل تصادفی و غیر تصادفی در ایجاد خطا و شناخت عملی مزایای استفاده از این روش(مجزا
نمودن علل تغییرات و کشف آن در کالا، کشف علل عدم مرغوبیت و بالابردن میزان مرغوبیت و پائین آوردن میزان ضایعات و
درباره کاری، تنظیم به موقع ماشین‌آلات با مشخص نمودن کیفیت‌های متغیر و در نتیجه جلوگیری از تنظیم‌های بیهوده، تعیین
ظرفیت روش تولیدی و تصمیم در مورد تولرانس‌ها با مقایسه طرح‌های مختلف) و شناخت منحنی OC برای تفکیک انباشته‌های
خوب و بد

تعاریف و مفاهیم TQM و رابطه آن با کنترل کیفیت آماری، مزایای TQM

زمان اسمی آموزش : ۴۸ ساعت

مهارت :

بکارگیری عملی مفاهیم آماری و شاخص‌های مرکزی و شاخص‌های پراکندگی(میانگین، دامنه، واریانس و انحراف معیار)
بکارگیری روش‌های آماری جمع‌آوری داده‌ها و اطلاعات برای تحلیل و نوع اطلاعات مورد نیاز، تهیه و رسم نمودارهای
ستونی(هیستوگرام)
ترسیم نمودارهای علت و معلول در مورد بافتگی، بررسی علل عیوب و رفع آن و بکارگیری ورقه‌های بازبینی
بکارگیری نمودارهای پارتو در کنترل کیفیت و بکارگیری نمودارهای کنترل کیفیت و میانگین روزانه، حد بالایی کنترل و حد پائینی
کنترل
نمونه گیری در سالن بافتگی

بکارگیری نمودار کنترل شوهارت و منحنی OC

بکارگیری جنبه‌های مهم و مختلف کنترل کیفیت جامع-پیشگیری از بروز نقص‌ها، کنترل آماری فرآیند، تفویض اختیار و
مسئولیت، ایجاد حس مالکیت و تعلق، تشویق و حمایت، ایجاد انگیزه برای کشف و بیان مشکلات و ارائه راه حل‌ها، تشخیص
مزایای نگرش بهروش TQM نسبت به نگرش‌های سنتی در تولید

نگرش:

رعایت هوشیاری، دقت و سرعت عمل و مسئولیت پذیری



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تخته وايت برد و پاک کن	بابعاد 120×80 سانتیمتر	۱ عدد	
۲	ماژیک وايت برد	در رنگهای مختلف	۱ بسته	
۳	رایانه	مخصوص مربی	۱ دستگاه	
۴	میز تحریر	مخصوص مربی	۱ عدد	
۵	صندلی	مخصوص مربی	۱ عدد	
۶	صندلی یا نیمکت	مخصوص کارآموزان	۱۵ عدد	
۷	میز	مخصوص کارآموزان	۱۵ عدد	
۸	تجهیزات نمایش عکس و فیلم	ویدئو پروژکتور	۱	

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	لباس کار	بلوز و شلوار	۱۵ دست	
۲	خودکار	مشکی، آبی و قرمز	۳ عدد	
۳	نمونه های مختلف پارچه	تاری ، پودی ، حلقوی	به میزان لازم	

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	قیچی	صنعتی	۵	
۲	فیلم و عکس آموزشی	مناسب درس	۱	ازهريک

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .