

بسمه تعالی
معاونت آموزش
دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

محاسبه هزینه ها و بهره وری تولید در کارخانجات خمیر و کاغذ

گروه شغلی صنایع چوب و کاغذ

کد استاندارد شایستگی

۳۱۳۹-۱۹-۰۳۵-۱

تاریخ تدوین: ۱۳۹۳/۳/۱



تدوین کنندگان استاندارد آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک و رشته تحصیلی	سمت	سابقه کار	پست الکترونیک
۱	عباسعلی کاویانی	دیپلم تخصصی	کارشناس نصب و راه اندازی کارخانجات خمیر و کاغذ	۳۰ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :
۲	نادر پورابراهیم اهوازی	لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	مدیر تولید شرکت صنایع چوبی آوید	۳۰ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :
۳	محسن ضیایی	دکترای صنایع چوب و کاغذ	مدرس دانشگاه	۲۲ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :
۴	علیمحمد اسفندیاری	فوق لیسانس محیط زیست لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	رییس گروه صنایع سلولزی وزارت صنعت ، معدن و تجارت	۲۳ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :
۵	حجت جمشیدی نویری	لیسانس مهندسی جنگل	کارشناس صنایع چوب و کاغذ	۳۵ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :



تاریخ نظارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد: ۳۱۳۹-۱۹-۰۳۵-۱

اعضاء کمیته تخصصی صنایع چوب و کاغذ :

محسن ضیایی- علی محمد اسفندیاری- امین آرین- رامک فرح آبادی (دبیر کمیسیون)

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 استاندارد آموزش

عنوان:
محاسبه هزینه ها و بهره وری تولید در کارخانجات خمیر و کاغذ
شرح:
این استاندارد پوشش دهنده عناصر شایستگی بررسی اقتصادی خطوط تولیدی ، برآورد هزینه های تولید خمیر و کاغذ ، کنترل موجودیو انجام محاسبات بهره وری تولید بوده و معیار عملکرد هر عنصر شایستگی نیز بر اساس استاندارد ملی حرفه ای احصا، گردیده است.
ویژگی های کارآموز ورودی :
حداقل میزان تحصیلات: دیپلم حداقل توانایی جسمی و ذهنی : سلامت جسمانی و روانی کامل
طول دوره آموزش :
طول دوره آموزش : ۶۴ ساعت - زمان آموزش نظری ۱۶ ساعت - زمان آموزش عملی ۴۸ ساعت
بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)
- کتبی : ۲۵٪ - عملی : ۶۵٪ - اخلاق حرفه ای : ۱۰٪
صلاحیت های حرفه ای مرییان :
لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ با حداقل ۳ سال سابقه کار



استاندارد آموزش
- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

معیار عملکرد	عنصر شایستگی
<p>بررسی عوامل اقتصادی و کنترل هزینه و قیمت</p> <p>بررسی گلوگاه ها در روند تولید</p> <p>انجام ملاحظات اقتصادی</p>	<p>۱- بررسی اقتصادی خطوط تولیدی</p>
<p>تعیین هزینه های متغیر:</p> <p>(هزینه های خرده چوب، مواد شیمیایی، انرژی و بخار)</p> <p>تعیین هزینه های ثابت:</p> <p>(دستمزد کارگران، تعمیر و نگهداری، حقوق کارکنان، مالیات، بیمه، اصطهلاک)</p>	<p>۲- برآورد هزینه های تولید خمیر و کاغذ</p>
<p>کنترل موجودی مواد شیمیایی</p> <p>کنترل موجودی خمیر</p> <p>کنترل موجودی انبار چوب</p>	<p>۳- کنترل موجودی</p>
<p>محاسبه بازده خمیر کاغذ</p> <p>محاسبات بهروری تولیدی</p>	<p>۴- انجام محاسبات بهره وری تولید</p>



-برگه تحلیل آموزش

دانش :	زمان اسمی آموزش: ۱۶ ساعت
<p>عوامل مهم در انتخاب محل کارخانه</p> <p>سهولت عملیات تولید</p> <p>کارآیی کارکنان</p> <p>سهولت تعمیر و نگهداری</p> <p>کنترل ایمنی</p> <p>عوامل اقتصادی و کنترل هزینه و قیمت</p> <p>ملاحظات اقتصادی</p> <p>روش های کنترل موجودی مواد شیمیایی</p> <p>روش های کنترل موجودی خمیر</p> <p>روش های کنترل موجودی انبار چوب</p> <p>حجم تولید</p> <p>بازده اقتصادی</p> <p>روش های محاسبه بازده خمیر کاغذ</p> <p>روش های محاسبه هزینه تولید و سود</p> <p>روش های تکمیل برگه هزینه واحد برای مواد اولیه و بخار</p> <p>روش های کاهش هزینه های تولیدی</p> <p>فرمول بهره وری مرتبط با کارکنان و کارگران</p> <p>محاسبات بهروری تولیدی</p>	زمان اسمی آموزش: ۴۸ ساعت
<p>مهارت :</p> <p>طراحی فرآیند های تولید خمیر و کاغذ</p> <p>بررسی گلوگاه ها در روند تولید خمیر و کاغذ</p> <p>تعیین هزینه های متغیر (هزینه های خرده چوب، مواد شیمیایی، انرژی و بخار)</p> <p>تعیین هزینه های ثابت (دستمزد کارگران، تعمیر و نگهداری، حقوق کارکنان، مالیات، بیمه، اصطهلاک</p> <p>حجم تولید</p> <p>بازده اقتصادی</p> <p>محاسبه بازده خمیر کاغذ</p> <p>محاسبه هزینه تولید و سود</p> <p>تکمیل برگه هزینه واحد برای مواد اولیه و بخار</p> <p>روش های کاهش هزینه های تولیدی</p> <p>محاسبه بهره وری کارکنان و کارگران</p> <p>انجام محاسبات بهروری تولیدی</p>	



-برگه تحلیل آموزش

نگرش:

دقت در کار

رعایت استاندارد های تولید و کار

سرعت در کار

رعایت اخلاق حرفه ای



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	تجهیزات ایمنی	استاندارد	۱ سری کامل کامل	
۲	رایانه با سیستم کامل	Cori ۷	۳ دستگاه	
۳	تجهیزات خطوط تولیدی	استاندارد	۱ سری کامل	

توجه:

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

- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۳	نوشت افزار	انواع مداد، خودکار، مداد تراش و مداد پاک	از هر کدام ۱۵ عدد	
۴	کاغذ	A۳ و A۴	از هر کدام ۵ 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	ابزار اندازه گیری	معمولی و دیجیتالی	از هر کدام ۱۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .