

بسمه تعالیٰ

معاونت آموزش

دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد آموزش شایستگی

کنترل، آماده سازی و راه اندازی میز فوردرینیر

گروه شغلی صنایع چوب و کاغذ

کد استاندارد شایستگی

۳۱۳۹-۱۹-۰۱۴-۱

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	رئیس 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 :
۶	رامک فرح آبادی	فوق لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ	رئیس کمیته تخصصی صنایع چوب و کاغذ سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور	۲۱ سال	تلفن ثابت : تلفن همراه : ایمیل :



نظرارت بر تدوین محتوا و تصویب :

کد استاندارد آموزش شایستگی: ۱۴-۰۱۹-۳۱۳۹

اعضاء کمیته تخصصی صنایع چوب و کاغذ:

محسن خیایی-علی محمد اسفندیاری-امین آرین-رامک فرح آبادی (رئیس کمیته)

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 شمالي ، نبش خیابان نصرت ، ساختمان شماره ۲ ، سازمان آموزش فني و حرفه اي كشور ، پلاک ۹۷

تلفن ۹ - ۶۶۵۶۹۹۰۰

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷



مشخصات استاندارد آموزش

عنوان:

کنترل آماده سازی و راه اندازی میز فوردرینیر

شرح:

این استاندارد پوشش دهنده عناصر شایستگی کاربری پرس‌های آبگیری، ب‌کاربری سیلندر‌های خشک کن، کاربری سیستم‌های بخار و مایع، کاربری اتو زنی کاغذ و کاربری جمع کردن کاغذ به دور قرقره بوده و معیار عملکرد هر عنصر شایستگی نیز بر اساس استاندارد ملی حرفه‌ای احصا، گردیده است.

ویژگی‌های کارآموز ورودی:

حداقل میزان تحصیلات: دیپلم

حداقل توانایی جسمی و ذهنی: سلامت جسمانی و روانی کامل

طول دوره آموزش:

طول دوره آموزش: ۵۶ ساعت

- زمان آموزش نظری ۸ ساعت

- زمان آموزش عملی ۴۸ ساعت

بودجه بندی ارزشیابی (به درصد)

- کتبی:٪۲۵

- عملی:٪۶۵

- اخلاق حرفه‌ای:٪۱۰

صلاحیت‌های حرفه‌ای مربیان:

لیسانس مهندسی صنایع چوب و کاغذ با حداقل ۳ سال سابقه کار



استاندارد آموزش
- برگه‌ی عناصر شایستگی و معیارهای عملکرد

عنصر شایستگی	معیار عملکرد
کاربری پرس‌های آبگیری	تنظیم درست فشار پرس‌ها راه اندازی پرس‌های آبگیری رفع عیوب پرس‌های آبگیری
کاربری سیلندر‌های خشک کن	تنظیم بخار لازم برای خشک کن‌ها راه اندازی سیلندر‌های خشک کن رفع عیوب سیلندر‌های خشک کن
کاربری سیستم‌های بخار و مایع	بکارگیری سیستم‌های بخار و مایع کنترل شرایط محیطی سیستم‌های بخار و مایع بر اساس استاندارد های متداول کشور رفع عیوب سیستم‌های بخار و مایع
کاربری اتو زنی کاغذ	انواع اتوهای ماشین کاغذ کنترل شرایط محیطی اتو زنی کاغذ بر اساس استاندارد های متداول کشور رفع عیوب اتو زنی کاغذ
کاربری جمع کردن کاغذ به دور قرقره	کنترل رول‌های کاغذ راه اندازی دستگاه پیچش و جمع کننده کاغذ رفع عیوب احتمالی دستگاه پیچش و جمع کننده کاغذ



برگه تحلیل آموزش

دانش :

زمان اسمی آموزش: ۸ ساعت

روش تنظیم درست فشار پرس ها
روش میزان فشار برای پرس ها
روش معیارهای عملکرد خشک کن ها
روش تنظیم بخار لازم برای خشک کن ها
چگونگی خروج آب از ورقه کاغذ
سیستم های جابجایی بخارهای عبوری
تهویه محفظه ای

تعريف اتو زنی کاغذ و مزیت های آن
انواع اتوهای ماشین کاغذ
روش های شاتوزنی

روش های پیچیدن و جمع کردن کاغذ
اجزای اصلی و طرز کار کاغذ پیچ ها
روش های رفع عیوب احتمالی در راه اندازی میز فوردرینیر

مهارت :

زمان اسمی آموزش: ۴۸ ساعت

بازدید از پرس های آبگیری و کنترل شرایط آن ها
کاربری پرس های آبگیری
بازدید از سیلندر های خشک کن و کنترل شرایط آن ها
کاربری سیلندر های خشک کن
بازدید از سیستم های جابجایی بخارهای عبوری و کنترل شرایط آن ها
بکارگیری سیستم های جابجایی بخارهای عبوری
کاربری سیستم های بخار و مایع
بازدید از سیستم های اتو زنی کاغذ و کنترل شرایط آن ها
کاربری اتو زنی کاغذ
کاربری جمع کردن کاغذ به دور قرقره
کاربری پرس های آبگیری
تنظیم بخار لازم برای خشک کن ها
تنظیم درست فشار پرس ها
بازدید از سیستم های پیچیدن و جمع کردن کاغذ و کنترل شرایط آن ها
پیچیدن و جمع کردن کاغذ
رفع عیوب احتمالی در راه اندازی میز فوردرینیر



برگه تحلیل آموزش

نگرش:

دقت در انتخاب مواد اولیه

کنترل فرآیند عیب یابی و رفع عیب در میز فوردنیز

سرعت در کنترل مواد با رعایت کیفیت کار

راه اندازی دقیق میز فوردنیز

رعایت اخلاق حرفه ای



- برگه استاندارد تجهیزات

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	میزکار	استاندارد	۱۵ عدد	
۲	میز فوردنیر	استاندارد	۱ دستگاه	
۳	هدباکس	استاندارد	۱ دستگاه	
۴	سیستم وکیوم	استاندارد	۱ دستگاه	
۵	سیستم کنترل الکترونیکی و دیجیتالی	استاندارد	۱ دستگاه	
۶	میکروسکوپ الکترونیکی	استاندارد	۱ دستگاه	
۷	باسکول وزن کشی مواد	استاندارد	۱ دستگاه	
۸	رایانه	با سیستم COR ۱۷ و تجهیرات وابسته	۱ دستگاه	
۹	سیستم ترکااغذ سازی	استاندارد	۱ دستگاه	

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



- برگه استاندارد مواد

ردیف	نام	مشخصات فنی و دقیق	تعداد	توضیحات
۱	انواع چوب سوزنی برگ	با کیفیت خمیر شوندگی مناسب	به مقدار لازم	
۲	انواع چوب پهنه برگ	با کیفیت خمیر شوندگی مناسب	به مقدار لازم	
۳	انواع کاغذباطله	با کیفیت و عدم فساد	به مقدار لازم	
۴	نوشت افزار	استاندارد	از هر کدام ۱۵ عدد	
۵	فرم های ثبت گزارشات ورود و خروج مواد اولیه چوبی	استاندارد	از هر کدام ۱۵ عدد	

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	دستگاه رطوبت سنج الکتریکی	استاندارد	۱۵ عدد	
۲	وسایل اندازه گیری	استاندارد	۱۵ عدد از هر کدام	
۳	نرم افزار های خاص کنترل میز فوردرنیر و هدباکس	استاندارد	۱۵ عدد	
۴	نرم افزار های خاص کنترل و هدایت خمیر	استاندارد	۱۵ عدد	

توجه :

- ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .