

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

مدیر تولید کارخانه کاشی

گروه شغلی

سرامیک

کد ملی آموزش شغل

۱	۳	۲	۱	۴	۰	۱	۵	۰	۰	۲	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۱/۱۰۳/۶۱-۰

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۹/۲/۱۵



نظارت بر تدوین محتوا و تصویب : دفتر طرح و برنامه های درسی

شماره ملی شناسایی شغل : ۲۶/۳۰/۱/۱-۰

شروع اعتبار : ۱۳۸۹/۲/۱۵

پایان اعتبار : ۱۳۹۲/۲/۱۵

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته سرامیک

حوزه های حرفه ای و تخصصی همکار برای تدوین استاندارد شغل و آموزش :

- شرکت خوشه کاشی و سرامیک یزد

- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان یزد

فرآیند اصلاح و بازنگری :

آدرس :

تهران - خیابان آزادی، خیابان خوش شمالی، نبش نصرت، ساختمان شماره ۲، سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور، شماره ۲۵۹

دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷ تلفن ۶۶۵۶۹۰۰



تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	محمد رضا علیشاهی	فوق لیسانس	سرامیک	۱۷ سال در صنعت نسوز و سرامیک
۲	کوروش شهریاری	لیسانس	مهندسی شیمی	۱۲ سال در صنعت نسوز و کاشی
۳				
۴				
۵				



تعاریف :

استاندارد شغل :

مشخصات شایستگی ها و توانمندی های مورد نیاز برای عملکرد موثر در محیط کار را گویند در بعضی از موارد استاندارد حرفه ای نیز گفته می شود .

استاندارد آموزش :

نقشه‌ی یادگیری برای رسیدن به شایستگی های موجود در استاندارد شغل .

نام یک شغل :

به مجموعه ای از وظایف و توانمندی های خاص که از یک شخص در سطح مورد نظر انتظار می رود اطلاق می شود .

شرح شغل :

بیانیه ای شامل مهم ترین عناصر یک شغل از قبیل جایگاه یا عنوان شغل ، کارها ارتباط شغل با مشاغل دیگر در یک حوزه شغلی ، مسئولیت ها ، شرایط کاری و استاندارد عملکرد مورد نیاز شغل .

طول دوره آموزش :

حداقل زمان و جلسات مورد نیاز برای رسیدن به اهداف یک استاندارد آموزشی .

ویژگی کارآموز ورودی :

حداقل شایستگی ها و توانایی هایی که از یک کارآموز در هنگام ورود به دوره آموزش انتظار می رود .

ارزشیابی :

فرآیند جمع آوری شواهد و قضاوت در مورد آنکه یک شایستگی بدست آمده است یا خیر ، که شامل سه بخش عملی ، کتبی عملی و اخلاق حرفه ای خواهد بود .

صلاحیت حرفه ای مربیان :

حداقل توانمندی های آموزشی و حرفه ای که از مربیان دوره آموزش استاندارد انتظار می رود .

شایستگی :

توانایی انجام کار در محیط ها و شرایط گوناگون به طور موثر و کارا برابر استاندارد .

دانش :

حداقل مجموعه ای از معلومات نظری و توانمندی های ذهنی لازم برای رسیدن به یک شایستگی یا توانایی . که می تواند شامل علوم پایه (ریاضی ، فیزیک ، شیمی ، زیست شناسی) ، تکنولوژی و زبان فنی باشد .

مهارت :

حداقل هماهنگی بین ذهن و جسم برای رسیدن به یک توانمندی یا شایستگی . معمولاً به مهارت های عملی ارجاع می شود .

نگرش :

مجموعه ای از رفتارهای عاطفی که برای شایستگی در یک کار مورد نیاز است و شامل مهارت های غیر فنی و اخلاق حرفه ای می باشد .

ایمنی :

مواردی است که عدم یا انجام ندادن صحیح آن موجب بروز حوادث و خطرات در محیط کار می شود .

توجهات زیست محیطی :

ملاحظات است که در هر شغل باید رعایت و عمل شود که کمترین آسیب به محیط زیست وارد گردد.



نام شغل : مدیر تولید کارخانه کاشی

شرح شغل ۱

مدیر تولید کارخانه کاشی از مشاغل حوزه سرامیک (کاشی) بوده و شایستگی های از قبیل سازماندهی، برنامه ریزی و کنترل واحد تحت سرپرستی، نظارت و کنترل استانداردهای تولید، ارزیابی فنی، اقتصادی و بهره وری تولید، کنترل تجهیزات تولید و پیاده سازی مدیریت دانش را دارد و با مدیر فنی، مدیر برنامه ریزی تولید، مدیر فروش، مدیر تحقیقات و مدیر کارخانه در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : لیسانس مهندسی مواد (سرامیک)

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمی و ذهنی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد : -

طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۱۳۸ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۵۸ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۸۰ ساعت

- کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : - ساعت

شیوه ارزشیابی

آزمون نظری : ۲۵٪

آزمون عملی : ۶۵٪

اخلاق حرفه ای : ۱۰٪

صلاحیت های حرفه ای مربیان

فوق لیسانس مواد (سرامیک) یا مدیریت عملیات و تولید با ۲ سال سابقه مرتبط در صنعت کاشی و سرامیک

لیسانس مواد (سرامیک) با حداقل ۴ سال سابقه مرتبط در صنعت کاشی و سرامیک



استاندارد شغل^۲

– شایستگی های^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی سازماندهی، برنامه ریزی و کنترل واحد تحت سرپرستی
۲	توانایی مدیریت منابع انسانی
۳	توانایی مدیریت مواد مصرفی در واحد تولید کاشی
۴	توانایی مدیریت زمان در واحد تولید کاشی
۵	توانایی پیاده سازی مدیریت دانش در واحد تولید کاشی
۶	توانایی نظارت و کنترل استانداردهای تولید
۷	توانایی ارزیابی فنی ، اقتصادی و بهره وری تولید
۸	توانایی کنترل تجهیزات تولید
۹	توانایی اجرای الزامات سیستم مدیریت کیفیت ISO۹۰۰۱
۱۰	
۱۱	
۱۲	



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی سازماندهی، برنامه ریزی و کنترل واحد تحت سرپرستی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۷	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم های ثبت گزارشات فرم های ارائه نظرات دستورالعمل های مرتبط رایانه نرم افزار های مدیریتی وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۳ ۴	دانش : - مبانی برنامه ریزی، سازماندهی و برنامه ریزی نیروی انسانی - اصول هدایت و رهبری
		۳ ۲ ۲		مهارت : - برنامه ریزی ، زمان بندی و بکار گیری نیروی انسانی در واحد تولید - نظارت و کنترل بر عملکرد منابع تحت سر پرستی - سازماندهی منابع تحت سر پرستی
	نگرش : -			
	ایمنی : -			
توجهات زیست محیطی : -				



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی مدیریت منابع انسانی
	۱۹	۱۰	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم های ثبت گزارشات فرم های ارائه نظرات دستورالعمل های مربوطه لیست مشخصات نفرات رایانه نرم افزارهای مدیریتی وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۲	دانش :
			۲	- مبانی جذب و استخدام منابع انسانی
			۵	- عوامل انگیزشی نیروی انسانی در حوزه تولید
				- مبانی رفتار سازمانی
				مهارت :
	۴			- ایجاد عوامل انگیزشی در سطح واحد تولید
	۳			- رسیدگی به امور پرسنلی(مرخصی،اضافه کاری و....)
	۳			- مصاحبه و جذب نیروی انسانی مناسب
				نگرش :
				- شایسته سالاری
				ایمنی :
				-
				توجهات زیست محیطی :
				-



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی مدیریت مواد مصرفی در واحد تولید کاشی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۴	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم های ثبت گزارشات فرم های ارائه نظرات دستورالعمل های مرتبط _ مواد اصلی و فرعی نمونه نرم افزارهای مرتبط رایانه وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۳	دانش : - انواع مواد مصرفی در واحد تولید کاشی و مشخصات آن ها - اجزای محصول - مبانی تخصیص کار به ایستگاه کاری - مبانی تولید به موقع
			۲	
			۲	مهارت : - برنامه ریزی و تخصیص مواد و قطعات به ایستگاه کاری - کنترل و نظارت موجودی مواد و قطعات در مراحل تولید
		۶	۸	
		نگرش : - صرفه جویی در مصرف مواد اولیه و افزودنی		
	ایمنی : -			
	توجهات زیست محیطی : -			



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی مدیریت زمان در واحد تولید کاشی
	۷	۴	۳	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم های ثبت گزارشات فرم های ارائه نظرات دستورالعمل های مرتبط تقویم ساعت دفترچه یادداشت رایانه وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۱ ۲	دانش : – مبانی و مفاهیم مدیریت زمان – روشهای پیاده سازی مدیریت زمان در یک واحد تولیدی –
		۱ ۳		مهارت : – اولویت بندی فعالیتهای واحد براساس اصول مدیریت زمان – پیاده سازی مدیریت زمان در واحد تولید کاشی
	نگرش : – جلوگیری از اتلاف زمان و فرصت			
	ایمنی : –			
	توجهات زیست محیطی : –			



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی پیاده سازی مدیریت دانش در واحد تولید کاشی
	جمع	عملی	نظری	
	۱۲	۷	۵	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم های ثبت گزارشات فرم های ارائه نظرات دستور العمل های مرتبط پرونده وسوابق پرسنل وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور رایانه			۳ ۲	دانش : - مبانی و مفاهیم مدیریت دانش - اصول پیاده سازی مدیریت دانش در واحد تولید کاشی
		۱		مهارت : - تشخیص و جمع آوری تجربیات کارکنان تحت سرپرستی بر اساس اصول مدیریت دانش - جمع آوری داده های فعالیت های مختلف در سطح واحد فرآیند تولید - پردازش داده ها و تبدیل به اطلاعات و تجزیه و تحلیل آنها در واحد تولید کاشی - پیاده سازی مدیریت دانش در واحد تولید کاشی
		۱ ۲ ۳		نگرش : - ارتقاء سطح دانش و مهارت
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی : - جمع آوری نخاله ها وضایعات فنی در مکانی مناسب



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی نظارت و کنترل استانداردهای تولید کاشی
	۱۶	۱۰	۶	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرمهای ثبت مشاهدات فرمهای ارائه نظرات دستور العمل های مرتبط – کامپیوتر نرم افزارهای مرتبط وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۳ ۳	دانش : – استانداردهای مواد اولیه کاشی – فرآیند کیفیت تولید کاشی – –
		۴ ۱ ۵		مهارت : – کنترل تولید و کنترل کیفیت سیستم جاری – کنترل ضایعات ایستگاه های مختلف – کنترل عملکرد ماشین آلات فرآیند تولید کاشی
	نگرش :			
	– دقت در ثبت مشاهدات –			
ایمنی :				
–				
توجهات زیست محیطی :				
–				



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی ارزیابی فنی، اقتصادی و بهره‌وری تولید
	جمع	عملی	نظری	
	۱۴	۱۰	۴	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
فرم‌های ثبت مشاهدات فرم‌های ارائه نظرات دستورالعمل‌های مرتبط رایانه نرم‌افزارهای مرتبط لیست شاخصهای بهره‌وری وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۴	دانش : – مبانی ارزیابی فنی و اقتصادی –
		۲		مهارت : – جمع‌آوری اطلاعات لازم در تولید برای ارزیابی فنی و اقتصادی – پایش و اندازه‌گیری نهاده‌های بهره‌وری تولید و محاسبه شاخص‌ها – تجزیه و تحلیل شاخصها از بهره‌وری تولید – برنامه‌ریزی و اقدامات بهبود و ارتقاء بهره‌وری – ارزیابی فنی و اقتصادی طرحهای مورد نظر در تولید
	نگرش :			
	– دقت			
	ایمنی :			
–				
توجهات زیست محیطی :				
–				



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی کنترل تجهیزات تولید کاشی
	۱۳	۷	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
زمان ثبت مشاهدات فرم های ارائه پیشنهادات دستور العمل های مرتبط لیست مشخصه های تجهیزات وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۴ ۲	دانش : – فرایند تولید کاشی به طور کامل – ظرفیت ماشین آلات تولید – –
		۲		مهارت : – نظارت بر پارامترها و عوامل مؤثر بر عملکرد و نگهداری تجهیزات تولید کاشی – بهره برداری مؤثر از تجهیزات تولید و کنترل آنها – محاسبه ظرفیت واقعی تجهیزات تولید
	نگرش :			
	– استفاده صحیح از تجهیزات تولید			
	ایمنی :			
توجهات زیست محیطی :				



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی اجرای استانداردهای مدیریت کیفیت
	جمع	عملی	نظری	
	۲۰	۱۱	۹	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستورالعمل‌های مرتبط فرمهای ارائه نظرات فرمهای ارائه نظرات متن استاندارد ISO۹۰۰۰ وسایل کمک آموزشی ویدئو پرژکتور			۱ ۳ ۲ ۳	دانش : - مفهوم کیفیت - استاندارد ISO۹۰۰۰ - ممیزی و فرآیندهای آن - اصول اجرای استانداردهای نظام تضمین کیفیت
		۱۱		مهارت : - اجرای استانداردهای مدیریت کیفیت - -
				نگرش : - رعایت استانداردها
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی :



– برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	رایانه	یک دستگاه برای سه نفر	
۲	فرم های ثبت گزارشات	یک سری برای هر نفر	
۳	فرم های ارائه پیشنهادات	یک سری برای هر نفر	
۴	وسایل کمک آموزشی	۱ سری برای هر کارگاه	
۵	ویدئو پرژکتور	یک دستگاه برای هر کارگاه	
۶	لیست مشخصه های تجهیزات	یک سری برای هر نفر	
۷			
۸			
۹			
۱۰			

توجه :

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

– ابزار به ازاء هر سه نفر محاسبه شود .

– مواد به ازاء یک نفر کارآموز محاسبه شود .



– منابع و نرم افزار های آموزشی

ردیف	شرح
۱	کتاب استاندارد ۲۵ کاشی
۲	جزوه آموزشی
۳	فیلم آموزشی
۴	متن استاندارد ایزو ۹۰۰۰
۵	نرم افزار مدیریتی
۶	جزوات مربوط به تولید کنندگان خارجی
۷	