

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

سرپرست واحد سنگ شکن کارخانه کاشی

گروه شغلی

سرامیک

کد ملی آموزش شغل

۳	۱	۲	۲	۳	۰	۱	۵	۰	۰	۹	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۱۳۸۹/۰۲/۱۵

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۹/۰۲/۱۵



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

شماره ملی شناسایی شغل : ۱۳۱۸/۱/۱-۲

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 ۶۶۵۶۹۹۰۰



تهیه کنندگان استاندارد شغل و آموزش

ردیف	نام و نام خانوادگی	مدرک	رشته تحصیلی	سابقه‌ی تجربی مرتبط
۱	علی غفوری	لیسانس	مهندسی صنایع	۸ سال ارائه خدمات مشاوره به بیش از ۱۰ کارخانه کاشی
۲	فروغ السادات مشتاقیون	لیسانس	مهندسی صنایع	۴ سال ارائه خدمات مشاوره به کارخانجات کاشی احسان و ستاره
۳	سید پدram حسینی	فوق لیسانس	مهندسی مواد	۹ سال در شرکت کاشی ارچین
۴	محمد صالحی	لیسانس	مهندسی صنایع	۱۲ سال در شرکتهای کاشی یزد، شیرکوه و گلدیس
۵				
۶				
۷				



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



نام شغل : سرپرست واحد سنگ شکن کارخانه کاشی

شرح شغل ۱

سرپرست واحد سنگ شکن کارخانه کاشی از مشاغل حوزه سرامیک (کاشی) بوده و شایستگی های از قبیل نظارت و کنترل عملکرد دستگاه های سنگ شکن فکی و چکشی ، تفکیک کیفی انواع خاک های معدنی مورد استفاده در صنعت کاشی ، پیدا کردن عیوب و تعمیرات برقی و مکانیکی ماشین آلات را دارد و با واحدهای آزمایشگاه ، فنی ، انبار و مدیر تولید در ارتباط می باشد.

ویژگی های کارآموز ورودی

حداقل میزان تحصیلات : کاردانی معدن یا سرامیک

حداقل توانایی جسمی : سلامت کامل جسمی و ذهنی

مهارت های پیش نیاز این استاندارد :-

طول دوره آموزش

طول دوره آموزش : ۱۱۲ ساعت

- زمان آموزش نظری : ۴۴ ساعت

- زمان آموزش عملی : ۶۸ ساعت

- کارورزی : - ساعت

- زمان پروژه : - ساعت

شیوه ارزشیابی

آزمون نظری : ۲۵٪

آزمون عملی : ۶۵٪

اخلاق حرفه ای : ۱۰٪

صلاحیت های حرفه ای مربیان

لیسانس مهندسی معدن یا سرامیک با ۴ سال سابقه کار مرتبط در کارخانه کاشی و سرامیک



استاندارد شغل^۲

– شایستگی های^۳ شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی برنامه ریزی ، کنترل و اصلاح عملکرد کارکنان واحد مرتبط
۲	توانایی نظارت و کنترل عملکرد دستگاه های سنگ شکن فکی و چکشی
۳	توانایی تفکیک کیفی انواع خاکهای معدنی مورد استفاده در صنعت کاشی
۴	توانایی رفع عیوب و خرابی های جزئی دستگاه سنگ شکن
۵	توانایی اجرای الزامات سیستم مدیریت کیفیت
۶	توانایی محاسبه آمار تولید و تنظیم گزارش مربوطه
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی برنامه‌ریزی کاری، کنترل و اصلاح عملکرد کارکنان واحد مرتبط
	۱۲	۶	۶	
تجهیزات، ابزار، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش، مهارت، نگرش، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
استاندارد آموزشی جزوات آموزشی مدیریت منابع انسانی وسایل کمک آموزشی رایانه			۲ ۲ ۲	دانش : - مدیریت زمان - اصول ارزیابی عملکرد نیروی انسانی - مهارت‌های برقراری ارتباط موثر
		۲ ۱ ۳		مهارت : - گزارشگیری کمی و کیفی از عملکرد کارکنان - ارزیابی بازخور عملکرد به پرسنل تحت سرپرستی - تهیه برنامه اصلاحی کاری کارکنان واحد بر اساس بازخورها
	نگرش : - اعتقاد به رعایت نظم و انضباط در محیط کار			
	ایمنی : -			
	توجهات زیست محیطی : -			



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی راه اندازی و کنترل عملکرد دستگاه های سنگ شکن فکی و چکشی	
	جمع	عملی	نظری		
	۲۸	۱۹	۹		
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				
سنگ شکن فکی سنگ شکن چکشی کانالوگهای دستگاه لوازم ایمنی استاندارد آموزش			۳	دانش : - مکانیزم عملکرد سنگ شکن فکی - مکانیزم عملکرد سنگ شکن چکشی - راهکارهای کاهش مصرف انرژی	
				مهارت : - راه اندازی و کنترل عملکرد سنگ شکن فکی - راه اندازی و کنترل عملکرد سنگ شکن چکشی - نظارت و کنترل بر تنظیم دستگاه های سنگ شکن - برنامه ریزی جهت بهینه سازی مصرف انرژی	
		۶			نگرش : - دقت در انجام وظایف
		۶			ایمنی : - نزدیک نشدن به ماشین آلات در حال کار
		۴			توجهات زیست محیطی : - توجه به عملکرد صحیح فیلترها و مرطوب نمودن خاک ورودی
	۳				



استاندارد آموزش

– بر گه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی تفکیک کیفی انواع خاک‌های معدنی مورد استفاده در صنعت کاشی
	جمع	عملی	نظری	
	۲۳	۱۵	۸	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
نمونه خاک‌های مصرفی صنعت کاشی الک جدول استاندارد موس ابزارآلات فنی ماشین حساب استاندارد آموزش باکس فیدر			۱	دانش : - انواع خاک‌های مورد استفاده در صنعت سرامیک - ویژگی‌های فیزیکی انواع خاک‌های مصرفی - میزان سختی مواد اولیه - ویژگی‌های شیمیایی خاک‌های مصرفی
			۳	
		۳		مهارت : - تنظیم دهانه ورودی فیلتر بر اساس سختی خاک - رعایت نسبت مواد ورودی در باکس فیدر - جداسازی و سنجوری مواد ورودی از نخاله‌ها و ضایعات - نظارت بر نحوه دپوکردن صحیح انواع خاک - کنترل انواع خاک‌های تحویلی به واحد سنگ‌شکن از لحاظ کیفی
		۳		
		۳		نگرش : - دقت در رعایت نسبت مواد و جداسازی کلیه اقلام زائد
				ایمنی : - نزدیک نشدن به ماشین آلات در حال کار
				توجهات زیست محیطی : - توجه به عملکرد صحیح فیلترها و مرطوب نمودن خاک ورودی



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی :
	جمع	عملی	نظری	توانایی رفع عیوب و خرابی های جزئی دستگاه سنگ شکن
	۲۲	۱۲	۱۰	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
دستگاه سنگ شکن کاتالوگ های دستگاه ابزار فنی استاندارد فنی			۶ ۴	دانش : - عیوب مختلف دستگاه سنگ شکن و نحوه رفع آن ها - کاتالوگ ها و مستندات فنی جهت رفع عیوب
		۶ ۶		مهارت : - رفع عیوب جزئی سیستم های مکانیک دستگاه سنگ شکن - رفع عیوب جزئی سیستم های برقی دستگاه سنگ شکن
	نگرش : -			
	ایمنی : -			
	توجهات زیست محیطی : -			



استاندارد آموزش

– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی اجرای الزامات سیستم مدیریت کیفیت
	جمع	عملی	نظری	
	۱۷	۱۰	۷	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
متن استاندارد ISO9000 وسایل کمک آموزشی رایانه			۱ ۱ ۲ ۳	دانش: – مفهوم کیفیت – استاندارد ISO9000 – ممیزی و فرآیندهای آن – اصول اجرای استانداردهای نظام تضمین کیفیت
		۱۰		مهارت: – اجرای استانداردهای سیستم مدیریت کیفیت
				نگرش: – رعایت دقت و سرعت عمل در هر مرحله
				ایمنی: –
				توجهات زیست محیطی : –



استاندارد آموزش
– برگه‌ی تحلیل آموزشی

	زمان آموزش			عنوان توانایی : توانایی محاسبه آمار تولید و تنظیم گزارش مربوطه
	جمع	عملی	نظری	
	۱۰	۶	۴	
تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی	دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط			
استاندارد آموزش فرمهای گزارش روزانه رایانه			۱ ۱ ۲	دانش : - نحوه ثبت گزارشات روزانه و شifftی تولید - نحوه محاسبه میزان ضایعات هر خط تولیدی - نحوه محاسبه میزان توقفات فنی و غیر فنی هر دستگاه
		۳ ۳		مهارت : - تجزیه و تحلیل اطلاعات و آمار تولید - تهیه گزارش از تحلیل انجام شده روی گزارش
				نگرش : - پایبندی به صحت اطلاعات مندرج در گزارش
				ایمنی : -
				توجهات زیست محیطی : -



– برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	جعبه کمک‌های اولیه	یک عدد برای هر ۳ نفر	
۲	کپسول آتش نشانی	یک عدد برای کارگاه	
۳	وسایل حفاظت ایمنی	یکسری برای هر نفر	
۴	سنگ شکن فکی	یک عدد برای کارگاه	
۵	سنگ شکن چکشی	یک عدد برای کارگاه	
۶	نمونه خاک‌های مصرفی صنعت کاشی	۱ کیلو برای هر نفر	
۷	الک	یک عدد برای هر ۳ نفر	
۸	سری ابزارآلات فنی	یک عدد برای هر ۳ نفر	
۹	ماشین حساب	یک عدد برای هر ۳ نفر	
۱۰	رایانه	۱ دستگاه برای هر ۳ نفر	
۱۱	باکس فیدر	یک عدد برای کارگاه	
۱۲	وسایل کمک آموزشی	۱ سری برای هر کارگاه	
۱۳			
۱۴			
۱۵			
۱۶			
۱۷			
۱۸			
۱۹			

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	استاندارد آموزشی
۲	جزوات آموزشی مدیریت منابع انسانی
۳	فرم های ثبت گزارش
۴	فرم های ارائه نظرات
۵	دستورالعمل های مرتبط
۶	کاتالوگ های دستگاه و استاندارد فنی
۷	جدول استاندارد موس
۸	استانداردهای کیفی
۹	جزوه آموزشی ارزیابی عملکرد