

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

ریخته‌گری قالب مفره

گروه شغلی

سرامیک

کد ملی آموزش شایستگی

۷	۲	۱	۱	۲	۰	۱	۵	۰	۰	۰	۰	۰	۱	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۸-۹۲/۱۸۶-۳

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۸۸/۰۱/۰۱



تعریف مفاهیم سطوح یادگیری	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/ اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
مشخصات عمومی شغل :	
ریخته گر قالب مفره کسی است که پس از گذراندن دوره های آموزشی بتواند از عهده آماده سازی گچ ، ریخته گری قالب گچی و خشک کردن قالبها بر آید.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : پایان دوره راهنمایی	
حداقل توانایی جسمی: سلامت کامل جسمی و ذهنی	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: ندارد	
طول دوره آموزشی :	
طول دوره آموزش	: ۸۲ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۲۰ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۶۲ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
روش ارزیابی مهارت کارآموز :	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵ %	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵ %	
۲-۱- امتیاز سنجش مشاهده ای: ۱۰ %	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی : ۶۵ %	
ویژگیهای نیروی آموزشی :	
حداقل سطح تحصیلات : لیسانس مواد گرایش سرامیک با ۲ سال سابقه کار در زمینه مفره	



ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی آماده سازی گچ جهت ریخته گری
۲	توانایی ریخته گری قالب گچی
۳	توانایی تمیز کاری و نازک کاری قطعه ریخته شده
۴	توانایی قرار دادن رویه قالب روی مدل و نحوه خارج کردن آن
۵	توانایی حمل و نقل قالب به محل های مورد نیاز
۶	توانایی چیدن قالب در خشک کن
۷	توانایی بکارگیری ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۱	۱۰	۱	<p>توانایی آماده سازی گچ جهت ریخته گری</p> <p>۱-۱ آشنایی با انواع گچ مورد نیاز</p> <p>۱-۲ آشنایی با مقدار آب مورد نیاز گچ</p> <p>۱-۳ شناسایی اصول ریختن گچ در آب</p> <p>۱-۴ شناسایی اصول هم زدن مخلوط</p> <p>- زمان هم زدن</p> <p>۱-۵ شناسایی اصول ساخت گچ</p>	
۳۲	۲۱	۱۱	<p>توانایی ریخته گری قالب گچی</p> <p>۱-۲ آشنایی با انواع قالب ریخته گری</p> <p>۲-۲ آشنایی با مدل و فر آیند مدلسازی</p> <p>۲-۳ آشنایی با فرایند ساخت قالب</p> <p>۲-۴ آشنایی با وسایل و ابزار های آماده سازی قالب</p> <p>۲-۵ شناسایی اصول آماده کردن قالب ها برای هر بار ریخته گری</p> <p>۲-۶ شناسایی اصول خالی کردن گچ اضافی از قالب</p> <p>۲-۷ شناسایی اصول باز کردن رویه قالب و مدل</p> <p>- باز کردن قالب و خارج کردن قطعه از آن</p> <p>۲-۸ شناسایی اصول آماده کردن قالب برای ریخته گری مجدد</p> <p>- آماده و تمیز کردن قالب</p> <p>۲-۹ شناسایی اصول ریخته گری قالب گچی</p>	
۱۱	۱۰	۱	<p>توانایی تمیز کاری و نازک کاری قطعه ریخته شده</p> <p>۳-۱ آشنایی با وسایل و ابزار تمیز کاری قطعه ریخته شده</p> <p>۳-۲ شناسایی اصول تمیز کاری و نازک کاری قطعه ریخته شده</p>	



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۱۴	۱۲	۲	<p>توانایی قرار دادن رویه قالب روی مدل و نحوه خارج کردن آن</p> <p>آشنایی با رویه قالب و مدل ۴-۱</p> <p>شناسایی اصول صابون زدن روی مدل و قالب ۴-۲</p> <p>شناسایی اصول قرار دادن رویه قالب روی مدل ۴-۳</p> <p>شناسایی اصول بستن گیره جهت محکم کردن ۴-۴</p> <p>شناسایی اصول ریختن گچ در داخل قالب ۴-۵</p> <p>شناسایی مدت زمان لازم گیرش گچ در داخل قالب ۴-۶</p> <p>شناسایی اصول خارج کردن رویه قالب ۴-۷</p>	۴
۳	۲	۱	<p>توانایی حمل و نقل قالب به محل های مورد نیاز</p> <p>آشنایی با وسایل حمل قالب ۵-۱</p> <p>شناسایی اصول انتقال قالب روی چرخ ۵-۲</p> <p>شناسایی اصول انتقال قالب به خشک کن ۵-۳</p> <p>شناسایی اصول حمل قالب خشک شده به انبار و چیدن آن در داخل انبار ۵-۴</p>	۵
۴	۳	۱	<p>توانایی چیدن قالب در خشک کن</p> <p>آشنایی با خشک کن ۶-۱</p> <p>شناسایی اصول راه اندازی خشک کن ۶-۲</p> <p>شناسایی اصول چیدن قالب در خشک کن ۶-۳</p> <p>شناسایی اصول خارج کردن قالب از خشک کن ۶-۴</p>	۶
۷	۴	۳	<p>توانایی رعایت ضوابط ایمنی و بهداشت کار در محیط کار</p> <p>آشنایی با عوامل موثر در محیط کار ۷-۱</p> <p>- فیزیکی (صدا، گرما، سرما، رطوبت ، روشنایی)</p>	۷



زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			- شیمیایی (گازهای مضر ، ذرات گرد و غبار ، مواد شیمیایی مخاطره آمیز	
			آشنایی با وسایل حفاظت فردی (کلاه ایمنی، ماسک ، ...)	۷-۲
			آشنایی با نحوه تهویه کارگاه با روش مناسب	۷-۳
			آشنایی با جعبه کمک‌های اولیه و نحوه کار با آن	۷-۴
			آشنایی با انواع مواد اطفاء حریق و اصول اطفاء حریق	۷-۵
			شناسایی اصول بکار گیری ضوابط ایمنی و بهداشت	۷-۶



ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	کپسول آتشنشانی ۱۲ کیلویی ، پودر خشک		
۲	کامپیوتر با تمام متعلقات		
۳	جعبه کمک‌های اولیه		
۴	وایت برد cm (۹۰×۱۲۰)		
۵	لیفتراک برقی ۲ تنی		
۶	چرخ حمل و نقل فلزی		
۷	دستگاه سیلو مخصوص نگهداری گچ با ظرفیت یک تن همراه با مکنده		
۸	فن تهویه cm (۴۰×۶۰) برقی		
۹	میز کار cm (۱×۲)		
۱۰	خشک کن اتاقی با ابعاد (۳×۶) متر، دمای حداکثر ۷۰ درجه سانتیگراد		
۱۱	دستگاه آماده ساز برقی مخصوص گچ		
۱۲	هم زن برقی با دور ثابت		
۱۳	کاردک سایز های مختلف		
۱۴	چاقو دسته چوبی متوسط		
۱۵	قالب با شکل‌های مختلف		
۱۶	سطل فلزی، دسته دار با سایز های مختلف		
۱۷	قلم مو ۲ اینچ		
۱۸	صابون زرد رختشویی		
۱۹	روغن ۴۰		
۲۰	ابر ورقه ای ۲(۱×)متر با ضخامت ۲ سانتی متری		
۲۱	دستکش برزنتی		
۲۲	کفش ایمنی		
۲۳	پیش بند پلاستیکی		



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

نام شغل : ریخته گری قالب مفره

فهرست استاندارد تجهیزات ، ابزار ، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۲۴	لباس کار		
۲۵	ماسک فیلتردار		
۲۶	آب صنعتی		
۲۷	گچ قالبسازی آلفا، با زمان گیرش ۱۳ دقیقه		
۲۸	کتاب جزوه و دستورالعمل های آموزشی		
۲۹	CD و فیلم آموزشی		