

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شایستگی

## بار ریزی کوره شیشه

### گروه شغلی

### سرامیک

کد ملی آموزش شایستگی

۸	۱	۸	۱	۲	۰	۱	۵	۰	۰	۰	۰	۶	۱
ISCO-۰۸	سطح مهارت	شناسه گروه	شناسه شغل	شناسه	شناسه	نخست							

۸-۹۳/۹۶/۱

تاریخ تدوین استاندارد : ۷۵/۰۴/۰۱

## **مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد :**

- =====
- ۱- کلمه آشنایی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی
- ۲- کلمه شناسایی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
- ۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری
- ۴- کلمه توانایی : به مفهوم قدرت انجام کار

## **شرایط کارآموزی**

### **۱- حداقل تحصیلات : پایان دوره راهنمایی**

=====

۲- وضعیت جسمانی : مناسب با شغل مربوطه

۳- سایر شرایط : -

## **تعريف**

=====

متصدی بار ریزکوره شیشه کسی است که بتواند از عهده کنترل مواد اولیه و شیشه خرد، هدایت شیشه خرد و مواد اولیه به کوره، هماهنگی و همکاری با تاق فرمان، تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرد، کنترل فن های اطراف کوره، نظافت اطراف بار ریزوکوره و زدن گازوئیل داخل منبع اتاق نجاری برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۸۸ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۷۸ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۰ ساعت

## «فهرست توانایی های متصدی بار ریز کوره شیشه»

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل موثر محیط کار	۱
۲	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و بهداشت کار	۲
۳	توانایی کنترل مواد اولیه	۳
۴	توانایی کنترل شیشه خرده	۴
۵	توانایی هدایت مواد اولیه و شیشه خرده به کوره	۵
۶	توانایی اصول هماهنگی با مسئولین اتاق فرمان	۶
۷	توانایی تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرده	۷
۸	توانایی کنترل فن های اطراف کوره	۹
۹	توانایی نظافت اطراف بار ریز و کوره	۹
۱۰	توانایی گازوئیل زدن داخل منبع اطاق نجاری جهت تبدیل گاز مایع به گاز سبک صرفی کوره	۱۰

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی بارگذار کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
				تئوری عملی
۱	توانایی تشخیص عوامل موثر محیط کار		۲	- محیط کار - وسایل کمک آموزشی
۱-۱	آشنایی با عوامل فیزیکی موثر محیط کار			
۱-۱-۱	- گرما			
۱-۱-۲	- سروصدای			
۱-۲	آشنایی با عوامل شیمیایی - تشخیص عوامل موثر محیط کار طبق دستور العمل			
۱-۲-۱	- گرد و خاک			
۱-۳	آشنایی با عوامل بیولوژیکی موثر محیط کار			
۱-۴	شناسایی اصول تشخیص عوامل موثر محیط کار			

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی بازرسی کوره شیشه

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
				تئوری عملی
۲	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و بهداشت کار		۱۶	- وسایل آتش نشانی
۲-۱	آشنایی با حوادث شغلی و عملی بروز آنها			- وسایل کمک های اولیه
۲-۲	آشنایی با کمک های اولیه در مواقع ضروری			- وسایل ایمنی و بهداشتی
۲-۳	شناسایی اصول کمک های اولیه			- کمک های اولیه
۲-۴	شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی			- پیشگیری از حوادث
۲-۵	آشنایی با آتش سوزی، وسایل و انجام آتش نشانی			- انجام آتش نشانی

## استاندارد مهارت و آموزشی متصدی بار ریز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
				تئوری عملی
۳	توانایی کنترل مواد اولیه		۲	- مواد اولیه - موردنیاز - غلطک بار ریز - تجهیزات - بار ریز کوره
۳-۱	آشنایی با غلطک بار ریزو تجهیزات آن			
۳-۱-۱	- دندنه های روی بدنه غلطک			
۳-۱-۲	- ورودی و خروجی آب			
۳-۱-۳	- شیرخنک کننده ورودی آب			
۳-۲	آشنایی با پلاک زیرغلطک بار ریز			
۳-۲-۱	ورودی و خروجی آب			
۳-۲-۲	شیرخنک کننده			
۳-۳	آشنایی با پرده بار ریز و جنس سازنده آن			
۳-۴	شناسایی اصول مواظبت از پرده	- مواظبت و نگهداری		
۳-۵	بار ریز جهت جلوگیری از ضربه	از پرده بار ریز جهت		
	خوردن	جلوگیری از ضربه		
	آشنایی با حساس بودن پرده	خوردن طبق		
	دستور العمل	بار ریز		
۳-۶	آشنایی با قیف و متعلقات آن			
۳-۶-۱	- کولرجهت حفاظت قیف			
۳-۷	آشنایی با میزان رطوبت مواد اولیه			
۳-۸	شناسایی اصول کنترل مواد اولیه	- کنترل مواد اولیه طبق		
	دستور العمل			

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی باربریز کوره شیشه

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- شیشه خرده	۳	۲۱		توانایی کنترل شیشه خرده	۴
- ویبراتور				آشنایی با ویبراتور زیرقیف شیشه	۴-۱
- نوار نقاله				خرده	
				آشنایی با نوار نقاله	۴-۲
				آشنایی با قیف تقسیم شیشه خرده	۴-۳
				آشنایی با مقدار تقسیم برای طرفین	۴-۴
				شیشه خرده	
				شناسایی اصول تنظیم قیف تقسیم - تنظیم قیف تقسیم	۴-۵
				شیشه خرده طبق	
				آشنایی با ویبراتور لغزنده پشت دستورالعمل	۴-۶
				غلطک بار ریز	
				شناسایی اصول روش و خاموش	۴-۷
				کردن ویبراتور لغزنده پشت - روش و خاموش	
				کردن ویبراتور لغزنده	
				غلطک بار ریز	
				شناسایی اصول کنترل زمان روش	۴-۸
				پشت غلطک بار ریز	
				- کنترل زمان روش	
				و خاموش کردن ویبراتور لغزنده	
				آشنایی با میزان خیس بودن شیشه	۴-۹
				خرده و رفع عیب آن	
				دستورالعمل	
				- رفع عیب خیس	
				بودن شیشه خرده طبق	
				دستورالعمل	

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی بارزیز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
۵	توانایی هدایت مواد اولیه و شیشه خرده به کوره آشنایی با بازار و وسایل لازم جهت هدایت مواد	- روشن و خاموش کردن ویبراتور لغزنه پشت غلطک باریز طبق دستورالعمل	۸	۱۵	- انواع پارو - انواع سینخ
۵-۱	- آشنایی با بازار و وسایل لازم - انواع پارو و کاربرد آنها	- کنترل زمان روشن و خاموش کردن ویبراتور لغزنه طبق دستورالعمل			
۵-۱-۱	- پاروی کف گیری	- رفع عیب خیس بودن شیشه خرده			
۵-۱-۲	- پاروی عمومی				
۵-۱-۳	- آشنایی با محفظه هدایت شیشه	طبق دستورالعمل			
۵-۱-۴	- کروشه راست	- هدایت شیشه خرده به پشت غلطک اصلی			
۵-۱-۵	- کروشه سرکج	آشنایی با مقدار مورد نیاز شیشه			
۵-۱-۶		خرده و مواد اولیه			
۵-۲		آشنایی با مقدار موردنیاز شیشه			
۵-۳		خرده به پشت غلطک اصلی			
۵-۴		آشنایی با اصول هدایت شیشه			
۵-۴-۱		خرده به پشت غلطک اصلی			
۵-۴-۲		پهنه کردن مواد			
۵-۴-۳		پاروزدن			
۵-۴-۴		زدن بغل مواد در تماس با دیواره			
۵-۴-۵		- کروشه زدن			
۵-۵		آشنایی با اصول تشخیص حرکت مواد			
		مواد طبق دستورالعمل			

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی باریز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
				تئوری عملی	
5-6	شناسایی اصول برطرف کردن معايب ایجاد شده در حرکت مواد طبق دستورالعمل	- تشخیص حرکت مواد			
5-6-1	برطرف کردن معايب	- سرداشتن بغل ها			
5-6-2	یجادی:	- سرریزکردن مواد			
5-6-3	- سوراخ شدن کولر و ورودآب به بغل مواد	- سرداشتن مواد			
5-6-4	- سوراخ شدن کولر	- سرداشتن منطقه باریز			
5-7	شناسایی اصول جلوگیری ورودآب به بغل از سرداشتن باریز درزمستان	موادطبق دستورالعمل			
5-8	شناسایی اصول کنترل هدایت	- سرداشتن منطقه باریز طبق دستور العمل			
5-8-1	مواددرصورت های زیر: - پاره شدن نوارستارسی مواد	- جلوگیری از سرداشتن			
5-8-2	- پاره شدن نوارشیشه خرد	باریز درزمستان طبق			
5-9	شناسایی اصول جلوگیری دستورالعمل از چسبیدن مواد مذاب به دندانه	- کنترل هدایت مواد از زمان عیب			
5-10	و شیشه خرد به کوره	های غلطک دستورالعمل			
	- هدایت مواداولیه و	- هدایت مواداولیه و			
	طبق دستورالعمل	طبق دستورالعمل			

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی بازرسی کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
۶	توانایی اصول هماهنگی بامسئولین اتاق فرمان	توانایی اصول هماهنگی بامسئولین آشنایی با همکاری و هماهنگی شناسایی اصول همکاری بامسئولین اتاق فرمان	- همکاری بامسئولین اتاق فرمان طبق دستورالعمل	۱ ۲	
۶-۱	آشنایی با همکاری و هماهنگی				
۶-۲	شناسایی اصول همکاری بامسئولین اتاق فرمان				
۷	توانایی تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرد	توانایی تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرد		۴	
۷-۱	آشنایی بامواد ناخالصی مواد اولیه وشیشه خرد	آشنایی بامواد ناخالصی مواد اولیه وشیشه خرد			
۷-۱-۱	- کلوخه				
۷-۱-۲	- آهن				
۷-۱-۳	- چوب، آجر، بتون وغیره				
۷-۲	شناسایی اصول اطلاع به مافوق در صورت وجود ناخالصی	شناسایی اصول اطلاع به مافوق در صورت وجود ناخالصی			
۷-۳	شناسایی اصول تشخیص ناخالصی - تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرده طبق دستور العمل	شناسایی اصول تشخیص ناخالصی - تشخیص ناخالصی از مواد اولیه و شیشه خرده طبق دستور العمل			

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی بارگذار کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل	
					تئوری عملی	
7-۴	آشنایی با مگنت (آهن ربا) روی نوار شیشه خرد	- اطلاع به مافوق در صورت وجود				
7-۵	آشنایی با اصول راه اندازی مگنت ناخالصی طبق جهت جمع کردن ناخالصی های دستور العمل آهن	شناختی اصول راه اندازی مگنت ناخالصی طبق دستور العمل آهن				
7-۶	آشنایی با اصول تخلیه، مگنت ازمود اولیه و شیشه از آهن های جذب شده در شروع هر خرد طبق دستور العمل شیفت	شناختی اصول تخلیه، مگنت ازمود اولیه و شیشه از آهن های جذب شده در شروع هر خرد طبق دستور العمل شیفت				
7-۷	آشنایی با کلید قطع و وصل مگنت - راه اندازی مگنت	شناختی اصول خارج کردن آهن جهت جمع کردن های تخلیه شده از مگنت به خارج ناخالصی های آهن از محیط کار				
7-۸	آشنایی با اصول خارج کردن آهن های تخلیه شده از مگنت به خارج از محیط کار طبق دستور العمل	جهت جمع کردن آهن های تخلیه شده از مگنت به خارج از محیط کار طبق دستور العمل				

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی باریز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل	
					تئوری	عملی
8	توانایی کنترل فن های اطراف کوره	توانایی کنترل فن های اطراف کوره		۲	۲	
8-۱	آشنایی با فن اطراف کوره					
8-۲	آشنایی با روشن و خاموش شدن فن ها					
8-۳	شناسایی اصول روشن و خاموش کردن فن ها					
8-۴	شناسایی اصول کنترل فن ها					
8-۵	شناسایی اصول تشخیص زمان - تشخیص زمان قطع و وصل برق طبق دستور العمل					
9	توانایی نظافت اطراف باریز و کوره	توانایی نظافت اطراف باریز و کوره		۱	۱	
9-۱	آشنایی با محیط باریز و کوره					
9-۲	آشنایی با محیط های حساس اطراف باریز					
9-۳	آشنایی با وسایل نظافت					
9-۴	شناسایی اصول جمع آوری مواد در صورت ریزش از نوار در صورت ریزش از نوار					

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی متصلی بار ریز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل
				تئوری	عملی	
۹-۵	شناسایی اصول جلوگیری از مخلوط شدن مواد اطراف کوره با مواد اولیه و شیشه خرد	- جلوگیری از مخلوط شدن مواد اطراف کوره با مواد اولیه و شیشه خرد	- شناسایی اصول جلوگیری از مخلوط شدن مواد اطراف کوره با مواد اولیه و شیشه خرد	- ماده اولیه موردنیاز		
۹-۶	شناسایی اصول نظافت اطراف بار ریز و کوره	- نظافت اطراف بار ریز و کوره طبق دستورالعمل	- نظافت اطراف خرده طبق دستورالعمل	- غلطک بار ریز وتجهیزات		
۱۰	توانایی گازوییل زدن داخل منبع اطاق نجاری جهت تبدیل گاز مایع به گاز سبک مصرفی کوره آشنایی با پمپ دستی جهت گازوییل زدن			- منابع گازوییل در کارخانه		
۱۰-۱	آشنایی با منابع گازوییل در کارخانه			- اتاق نجاری		
۱۰-۲	آشنایی با درجه تعیین کننده میزان گازوییل زده شده					
۱۰-۳	آشنایی با میزان گازوییل در منبع زیرزمینی					
۱۰-۴						

## استاندارد مهارت و آموزشی متعددی باربریز کوره شیشه

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
۱۰-۵	شناسایی اصول اطلاع به مافوق در صورت تمام شدن گازوییل منابع	- اطلاع به مافوق در صورت تمام شدن گازوییل گازوییل منابع طبق			
۱۰-۶	شناسایی اصول زدن گازوئیل به دستورالعمل داخل اتاق نجاری	- زدن گازوییل به داخل اتاق نجاری طبق دستورالعمل			