جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

معاونت پژوهش و برنامه ریزی

دفتر طرح و برنامه های درسی

استاندارد شغل و آموزش

کارور دستگاه نصف کن

گروه شغلی معدن

شماره ملی شناسایی شغل

۸-۲۰/۲۹/۲/۱

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

شماره ملی شناسایی شغل : ۸-۲۰/۲۹/۲/۱

شروع اعتبار : ۱۳۸۹/۲/۱۵

پایان اعتبار : ۱۳۹۲/۲/۱۵

اعضاء کمیسیون تخصصی برنامه ریزی درسی رشته معدن :

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

- اداره کل آموزش فنی و حرفه ای استان لرستان
- شرکت ستون پارس ازنا

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	داود توکلی	کارشناسی	زبان	۵ سال
۲	یداله خلیلی	کاردانی	مدیریت	۵ سال
۳	قدرت اله با جلان	کارشناسی	زبان	۳ سال
۴				
۵				
۶				

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 واخلاق 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 :

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

نام شغل : کارور دستگاه نصف کن سنگبری
شرح شغل[1] شغل کارور دستگاه نصف کن از مشاغل حوزه معدن (سنگبری) بوده و شایستگی های از قبیل تنظیم موتور، غلتک ها و گارد بغل دستگاه نصف کن ، تنظیم قسمت های الکترونیکی و مدار فرمان و برش سنگ به صورت دستی و اتوماتیک را دارد و با کارور دستگاه قله بر و سرپرست تولید در ارتباط می باشد.
ویژگی های کارآموز ورودی **حداقل میزان تحصیلات :** پایان دوره راهنمایی **حداقل توانایی جسمی :** سلامت کامل جسمی و ذهنی **مهارت های پیش نیاز این استاندارد :** -
طول دوره آموزش طول دوره آموزش : ٦٥ ساعت ـ زمان آموزش نظری : ١٥ ساعت ـ زمان آموزش عملی : ٥٠ ساعت ـ کارورزی : - ساعت ـ زمان پروژه : - ساعت
شیوه ارزشیابی **آزمون نظری: ٢٥٪** **آزمون عملی : ٦٥٪** **اخلاق حرفه ای : ١٠٪**
صلاحیت های حرفه ای مربیان کارشناسی با ٣ سال سابقه کاری در زمینه سنگبری

١. Job Description

استاندارد شغل[۲]

– شایستگی های[۳] شغلی

ردیف	توانایی ها
۱	توانایی تنظیم موتور، غلتک ها و گارد بغل دستگاه نصف کن
۲	توانایی تنظیم قسمت های الکترونیکی و مدار فرمان
۳	توانایی برش سنگ به صورت دستی و اتوماتیک
٤	توانایی تعویض دیسک و سگمنت
٥	توانایی کنترل سلامت سنگ خروجی از دستگاه نصف کن
٦	
۷	
۸	
۹	
۱۰	
۱۱	
۱۲	

۲. Occupational Standard
۳ Competency

عنوان توانایی : توانایی تنظیم موتور، غلتک ها و گارد بغل دستگاه نصف کن	**زمان آموزش**			
	نظری	**عملی**	**جمع**	
	۳	۷	۱۰	
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی **توجهات زیست محیطی مرتبط**				**تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی**
دانش : – قطعات مکانیکی شامل موتورها، غلتک ها و گارد بغل – نحوه عملکرد این قطعات	۳			مجموعه کاتالوگهای فنی دستگاه جدول pm جدول روانکاری سنگ استریپ مجموعه آچار بکس دستگاه نصف کن
مهارت : – تنظیم اجزای مکانیکی (موتورها، غلتک ها و گارد بغل)		۷		
نگرش : – گریس کاری غلتکها				
ایمنی : – اطمینان از باز بودن شیر دستگاه ، شیر مربوط به برش و شیر مربوط به نوار – اطیمنان از گریس کاری به موقع دستگاه				
توجهات زیست محیطی : – تنظیم شیرآب به اندازه استاندار تا ذرات غبار در هوا پخش نشود و همچنین پساب زیاد و لجن به محیط زیست وارد نشود				

عنوان توانایی :	زمان آموزش			
توانایی تنظیم قسمت های الکترونیکی و مدار فرمان	نظری	عملی	جمع	
	۴	۱۴	۱۸	
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				**تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی**
دانش :	۴			مجموعه کاتالوگهای فنی دستگاه جدول pm جدول روانکاری سنگ استریپ مجموعه آچار بکس دستگاه نصف کن
– اصول روشن کردن موتورها				
– سنسور تحریک کننده نوار				
– دکمه روشن نمودن نوار				
– آمپرهای برق موتور				
– سرعت حرکت نوار توسط ولوم مخصوص				
– نشانگر بالا و پایین کردن دیسکها				
– استپ قارچی (یا دکمه emergency)				
– حرکت تسمه به سمت جلو و عقب				
مهارت :		۱۴		
– روشن کردن موتورها به موقع بعد از انجام کارهای مقدماتی				
– تنظیم سنسور نوار				
– استفاده از موتورها تا جریان آمپر آن زیاد نشود				
– تنظیم سرعت ورودی سنگ در ابتدا و بعد از آن				
– تنظیم دیسکها در جایگاه مناسب				
– تنظیم دیسکها هنگام برش				
نگرش : – دقت				
ایمنی : – اطمینان از سالم بودن سنسور نوار ، آمپرهای موتور				
توجهات زیست محیطی : – تنظیم مقدار آب مصرفی تا پساب زیاد و لجن به محیط زیست وارد نشود				

عنوان توانایی : توانایی برش سنگ به صورت دستی و اتوماتیک	**زمان آموزش**			
	نظری	**عملی**	**جمع**	
	۳	**۱۲**	**۱۵**	
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی **توجهات زیست محیطی مرتبط**				**تجهیزات ، ابزار ، مواد** **مصرفی و منابع آموزشی**
دانش :	**۳**			مجموعه کاتالوگهای فنی دستگاه جدول pm جدول روانکاری سنگ استریپ مجموعه آچار بکس دستگاه نصف کن
– اصول کار کردن دستگاه به صورت دستی (single)				
– اصول کارکردن دستگاه به صورت اتوماتیک				
– تعداد و اندازه دیسک ها در موقعیت های مختلف				
– حالت صحیح دیسک بر روی دستگاه				
مهارت :		**۱۲**		
– تنظیم سرعت نوار				
– تنظیم دیسک و اتوماتیک کردن دیسک ها به صورت line				
– برش سنگ				
– تشخیص دیسک سالم از خراب				
نگرش : – استفاده بهینه از حالت line				
ایمنی : – دستکاری نکردن دستگاه در حالت line				
توجهات زیست محیطی : – تنظیم مقدار آب مصرفی تا پساب زیاد و لجن به محیط زیست وارد نشود.				

عنوان توانایی :	زمان آموزش			
توانایی تعویض دیسک و سگمنت	نظری	عملی	جمع	
	۲	۵	۷	
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				**تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی**
دانش :				مجموعه کاتالوگهای فنی دستگاه
– دیسک ها و سگمنت های مورد استفاده	۲			جدول pm
				جدول روانکاری
				سنگ استریپ
				مجموعه آچار بکس
				دیسک
				سگمنت
مهارت :		۵		
– استفاده از سگمنتهای مناسب بر اساس سنگ مورد نظر				
– تعویض دیسک و سگمنت در زمان مناسب هم زمان با هم				
نگرش :				
– دقت				
ایمنی :				
– اطمینان از باز بودن شیرآب دیسک ها				
– اطمینان از محکم بودن پیچ های نگهدارنده دیسک ها				
توجهات زیست محیطی :				
– تنظیم مقدار آب مصرفی تا پساب زیاد و لجن به محیط زیست وارد نشود.				

عنوان توانایی :	زمان آموزش			
توانایی تشخیص سلامت سنگ خروجی از دستگاه نصف کن	نظری	عملی	جمع	
	۳	۱۲	۱۵	
دانش ، مهارت ، نگرش ، ایمنی توجهات زیست محیطی مرتبط				تجهیزات ، ابزار ، مواد مصرفی و منابع آموزشی
دانش :	۳			مجموعه کاتالوگهای فنی دستگاه جدول pm جدول روانکاری سنگ استریپ مجموعه آچار بکس کولیس متر
– اطلاعات مربوط به جامانده بر روی سنگ				
– اطلاعات مربوط به یکسان بودن ضخامت سنگ از جهات مختلف				
– اطلاعات مربوط به یکسان بودن ضخامت سنگ زیرین با بالایی				
مهارت :				
– تشخیص سلامت سنگ خروجی		۱۲		
نگرش : – دقت				
ایمنی : – برنداشتن گاردها (پوشش) روی دیسکها هنگام روشن بودن و کار با دستگاه				
توجهات زیست محیطی : – تنظیم دقیق دستگاه به منظور پایین آمدن ضایعات				

– برگه استاندارد تجهیزات ، مواد ، ابزار

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	دستگاه نصف کن اتوماتیک	۱ دستگاه برای هر کارگاه	
۲	متر	۱ عدد برای هر ۳ نفر	
۳	دستکش	۱ جفت برای هر نفر	
۴	محافظ گوش	۱ جفت برای هر نفر	
۵	کولیس	۱ عدد برای هر ۳ نفر	
۶	آچار بکس	۱ سری برای هر ۳ نفر	
۷	کفش ایمنی	۱ جفت برای هر نفر	
۸	سنگ استریپ	به تعداد کافی	
۹	دیسک	٦ عدد برای هر دستگاه	
۱۰	سگمنت	٦ دست برای هر دستگاه	
۱۱	وسایل کمک آموزشی	۱ سری برای هر کارگاه	
۱۲	رایانه	۱ دستگاه برای هر کارگاه	
۱۳	ویدئو پرژکتور	۱ دستگاه برای هر کارگاه	

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	مجموعه کاتالوگ های فنی دستگاه
۲	جدول pm دستگاه
۳	جدول روانکاری
۴	جزوه آموزشی
۵	جزوه ایمنی دستگاه