

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارور نورد سرد آلومینیم

گروه شغلی

متالورژی

۷-۲۲/۵۴/۲/۲

کد ملی آموزش شغل

۸	۱	۲	۱	۲	۰	۳	۳	۰	۱	۳	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۶۹/۱۱/۰۱

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد

=====

- ۱- کلمه آشنائی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی
- ۲- کلمه شناسائی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
- ۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری
- ۴- کلمه توانائی : به مفهوم قدرت انجام کار

شرایط کارآموزی :

=====

- ۱- حداقل تحصیلات : دیپلم
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط : ———

تعریف

=====

کارور نورد سرد آلومینیوم کسی است که علاوه بر انجام کارهای مربوط به کمک کاروری ، از عهده انجام کاروری قسمت هیدرولیک تابلو اصلی ، کاروری قسمت برق اصلی ، تصفیه روغن نورد و عیب یابی و رفع عیب از ورق زیر نظر کارور ارشد با رعایت اصول ایمنی و بهداشت برآید .

- مدت دوره کارآموزی : ۲۹۹ ساعت
- ۱- زمان آموزش تئوری : ۳۷ ساعت
- ۲- زمان آموزش عملی : ۲۶۲ ساعت

«فهرست توانایی های کارورنورد سرد آلومینیوم»

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی کاروری قسمت هیدرولیک تابلو اصلی	۱
۲	توانایی کاروری قسمت برق تابلو اصلی	۲
۳	توانایی تصفیه روغن نورد (فیلتراسیون)	۴
۴	توانایی عیب یابی و رفع عیب از ورق زیر نظر کارور ارشد	۵

استاندارد مهارت و آموزشی : کارور نورد سرد آلومینیوم

رشته : متالورژی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
میکرومتر دستگانه نورد سرد کفش ایمنی لباس کار ماسک دهنی روغن هیدرولیک روغن اویل میست	۹۴	۱۴	- کاروری قسمت هیدرولیک تابلو اصلی طبق دستورالعمل	توانایی کاروری قسمت	۱
				هیدرولیک تابلو اصلی	
				آشنایی با سیستم هیدرولیک و	۱-۱
				روغن هیدرولیک	
				آشنایی با قطعات هیدرولیک تابلو	۱-۲
				نورد	
				راهنما (سایدگاید) و طرز کار آن	۱-۲-۱
				قیچی هیدرولیک و طرز کار آن	۱-۲-۲
				غلطک گاز گیرنده (پیچ رول) و	۱-۲-۳
				طرز کار آن	
				غلطک صاف کننده (برایدروول) و	۱-۲-۴
				طرز کار آن	۱-۲-۵
				گاری کوئل و طرز کار آن	۱-۲-۶
				تکیه گاه کوئل پیچ و طرز کار آن	۱-۲-۷
				کمر بند پیچش (Belt Wrapper) و	۱-۲-۸
				طرز کار آن	
شیرهای هوا و هیدرولیک	۱-۲-۸				
شناسایی اصول کاروری قسمت	۱-۳				
هیدرولیک تابلو اصلی					
شناسایی اصول ایمنی ، حفاظت و	۱-۴				
بهداشت کار در کاروری قسمت					
هیدرولیک تابلو اصلی					

استاندارد مهارت و آموزشی : کارور نورد سرد آلومینیوم

رشته : متالورژی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- دستگانه نورد سرد - کفش - لباس کار - ماسک دهنی - میکرو متر	۱۲	۱۲	- کاروری قسمت برق تابلو اصلی طبق دستورالعمل	توانایی کاروری قسمت برق تابلو اصلی	۲
				آشنایی با کوپل پیچ (قرقره) و طرز کار آن	۲-۱
				آشنایی با کلیدهای کوپل پیچ	۲-۲
				کلید تنظیم چاک	۲-۲-۱
				کلید باز و بسته شدن	۲-۲-۲
				کلید حرکت عادی	۲-۲-۳
				کلید حرکت کششی	۲-۲-۴
				آشنایی با سیستم (OilMist) و روغن اویل میست (سیستم روغنکاری یاتاقان) غلطکها و طرز کار آن	۲-۳
				آشنایی با سیستم تهویه (هواکش ها) و طرز کار آن	۲-۴
				آشنایی با سیستم ضخامت سنج و طرز کار آن	۲-۵
				آشنایی با اشعه بتا	۲-۶
				آشنایی با پمپهای روغن نورد و طرز کار آن	۲-۷
				آشنایی با سیستم روغنکاری گیربکس ها و طرز کار آن	۲-۸
				آشنایی با سیستم آتش نشانی شیرهای آتش نشانی	۲-۹ ۲-۹-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کارور سرد آلومینیوم

رشته : متالورژی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				کلیدهای برقی آتش نشانی	۲-۹-۲
				آشنایی با استارت پمپ ها و طرز کار آنها	۲-۱۰
				آشنایی با کلیدهای حرکت غلطک پینچ رول و طرز کار آنها	۲-۱۱
				آشنایی با کلیدهای پینچ رول و طرز کار آنها	۲-۱۲
				آشنایی با آلام پینچ رول و طرز کار آنها	۲-۱۳
				آشنایی با کلید توقف اضطراری و طرز کار آن	۲-۱۴
				آشنایی با کلیدهای اسکرو دان و طرز کار آنها	۲-۱۵
				کلیدهای کوپلینگ	۲-۱۵-۱
				کلیدهای حرکت بالا و پایین	۲-۱۵-۲
				آشنایی با پتانسیومترهای تنظیم کشش و طرز کار آن	۲-۱۶
				آشنایی با پتانسیومتر اختلاف سرعت	۲-۱۷
				شناسایی اصول کاروری قسمت برق تابلو اصلی	۲-۱۸
				شناسایی اصول حفاظت و ایمنی و بهداشت کار در کارور قسمت برق تابلو اصلی	۲-۱۹

استاندارد مهارت و آموزشی : کارور نورد سرد آلومینیوم

رشته : متالورژی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- فیلترها - پمپ ها - شیرها - اضافه شونده ها - مخازن - روغن - کفش - لباس کار - ماسک دهنی	۴	۴	- تصفیه روغن نورد طبق دستورالعمل	توانایی تصفیه روغن نورد (فیلتراسیون) آشنایی با سیستم فیلتراسیون فیلترها (کندل فیلتر ، بک فیلتر) پمپ ها (پمپ فیلتر ، پمپ لجن کش) شیرها اضافه شونده ها (پودر، مواد شیمیایی) آشنایی با مخازن روغن (مخازن تمیز و کثیف) آشنایی با روغن نورد آشنایی با آچار مخصوص بک فیلتر شناسایی اصول عملیات فیلتراسیون شامل شستشوی کندل فیلتر و تخلیه بک فیلتر شناسایی اصول حفاظت و ایمنی و بهداشت کار در فیلتراسیون	۳ ۳-۱ ۳-۱-۱ ۳-۱-۲ ۳-۱-۳ ۳-۱-۴ ۳-۲ ۳-۳ ۳-۴ ۳-۵ ۳-۶

استاندارد مهارت و آموزشی : کارور نورد سرد آلومینیوم

رشته : متالورژی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- ورق - میکرو متر - دستگاه نورد سرد - کفش - لباس کار - دستکش - روغن نورد	۴	۲	- عیب یابی و رفع عیب از ورق طبق دستور العمل	توانایی عیب یابی و رفع عیب از ورق زیر نظر کارور ارشد	۴
				آشنایی با غلطکها	۴-۱
				آشنایی با موجهای ورق	۴-۲
				موج وسط	۴-۲-۱
				موج $\frac{1}{4}$ لبه	۴-۲-۲
				موجهای لبه	۴-۲-۳
				آشنایی با مارکهای غلطکها	۴-۳
				آشنایی با ترک های لبه ای	۴-۴
				آشنایی با عیب سینه جناقی یا مارک غلطک	۴-۵
				آشنایی با آثار سوختگی روغن	۴-۶
				آشنایی با خراشها	۴-۷
				آشنایی با تاوهای سطحی	۴-۸
آشنایی با حفره ها	۴-۹				
آشنایی با جویدگی ورق و پارگی و دوتکه شدن کوئل	۴-۱۰				
شناسایی اصول عیب یابی و رفع عیب از ورق	۴-۱۱				
شناسایی اصول حفاظت و ایمنی بهداشت کار در عیب یابی و رفع عیب از ورق	۴-۱۲				