

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

کارور شستشوی قطعات آبکاری

گروه شغلی

صنایع شیمیایی

کد ملی آموزش شغل

۸	۱	۲	۲	۲	۰	۴	۰	۰	۰	۴	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۸۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱۱
۷-۲۸۲۸۲۸۲۸

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۷۱/۰۵/۰۱

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 شستشوی قطعات آبکاری کسی است که بتواند علاوه بر مدل‌های عمومی مطروحه، از عهده پلیسه‌گیری، شستشو، چربی زدایی قطعات آبکاری با روش‌های مختلف و سانتریفوژ کردن و انتقال آنها به واحدهای بعدی برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۵۳ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۲۱ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۳۲ ساعت

«فهرست توانایی های کارور شستشوی قطعات آبکاری»

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل موثر محیط کار	۱
۲	توانایی کنترل و بازرسی و راه اندازی دستگاه ویراتور (تروال)	۱
۳	توانایی انتخاب سنگ مناسب در ارتباط با نوع قطعات	۲
۴	توانایی شستشوی قطعات آلو مینیومی با دستگاه ویراتور	۳
۵	توانایی سرند قطعات آبکاری	۴
۶	توانایی شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن	۵
۷	توانایی تصفیه پرکلرواتیلن	۶
۸	توانایی سانتریفوژ کردن قطعات جهت چربی زدایی	۶
۹	توانایی چربی زدایی با روش های شیمیایی	۷
۱۰	توانایی پلیسه گیری با دستگاه تروال چوبی	۷
۱۱	توانایی هدایت قطعات شستشو داده شده به واحد بعدی	۸
۱۲	توانایی برقراری ارتباط با واحد قبلی و بعدی	۸
۱۳	توانایی اجرای مقررات و آیین نامه های شغلی	۹
۱۴	توانایی سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری	۹
۱۵	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودار واحد شستشوی قطعات	۱۰
۱۶	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و بهداشت کار	۱۰

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل کمک آموزشی - محیط کار	۱	۱/۵		توانایی تشخیص عوامل موثر محیط کار	۱
				آشنایی با عوامل موثر فیزیکی محیط کار	۱-۱
				آشنایی با عوامل موثر فیزیولوژیکی محیط کار	۱-۲
				آشنایی با عوامل موثر شیمیایی و بیولوژیکی محیط کار	۱-۳
			تشخیص عوامل موثر محیط کار	شناسایی اصول تشخیص عوامل موثر محیط کار	۱-۴
حس دستگاه ویراتور (تروال)	۲	۴		توانایی کنترل و بازرسی و راه اندازی دستگاه ویراتور (تروال)	۲
- وسایل کمک آموزشی				آشنایی با دستگاه ویراتور و انواع آن :	۲-۱
				سیستم وان های شستشوی دستگاه ویراتور	۲-۱-۱
				سیستم اتصالات وان های شستشوی دستگاه ویراتور	۲-۱-۲
				ساعت دستگاه ویراتور	۲-۱-۳
				سیستم با دستگاه ویراتور	۲-۱-۴

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				سیستم کاردریچه بادی	۲-۱-۵
				آشنایی با اصول کارسیستم متحرک دستگاه ویراتور	۲-۲
			راه اندازی و تنظیم دور دستگاه ویراتور	شناسایی اصول راه اندازی و تنظیم دور دستگاه ویراتور	۲-۳
			بازدید مخازن روغن و گریس و رفع کمبودها	شناسایی باعلایم روغن و گریسکاری و اصول بازدید مخازن روغن و گریس و رفع کمبودها	۲-۴
			تعویض و سرویس دریچه دستگاه	شناسایی دریچه خروج آب دستگاه و اصول تعویض و سرویس آن	۲-۵
			تنظیم مقدار آب دستگاه	شناسایی اصول تنظیم مقدار آب دستگاه	۲-۶
			تنظیم مقدار باد دستگاه	شناسایی اصول تنظیم مقدار باد دستگاه	۲-۷
			کنترل، بازرسی و راه اندازی دستگاه ویراتور (تروال)	شناسایی اصول کنترل و بازرسی و راه اندازی دستگاه ویراتور (تروال)	۲-۸
- دستگاه ویراتور - انواع سنگ دستگاه ویراتور	۱	۱		توانایی انتخاب سنگ مناسب در ارتباط با نوع قطعات آشنایی با انواع قطعات شستشو	۳ ۳-۱

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- وسایل کمک آموزشی				شونده	
				آشنایی با سنگ پلیسه قطعات آبکاری و انواع آن	۳-۲
				شناسایی اصول تعیین مقدار و نوع سنگ مورد نیاز دستگاه بمنظورهای مختلف	۳-۳
				شناسایی اصول تعویض بموقع سنگ ها	۳-۴
- قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی - سنگهای ویراتور - دستگاه ویراتور	۳	۱	- بارگیری و خارج نمودن قطعات از دستگاه	توانایی شستشوی قطعات آلومینیومی با دستگاه ویراتور	۴
				شناسایی اصول بارگیری و خارج نمودن قطعات از دستگاه	۴-۱
				آشنایی با ماده پاک کننده و انواع آن	۴-۲
				شناسایی اصول تنظیم دور دستگاه و مدت زمان شستشو و پلیسه گیری	۴-۳
				شناسایی اصول انتخاب مواد مناسب برای شستشو	۴-۴
				شناسایی اصول پلیسه گیری و شستشوی قطعات	۴-۵
شناسایی اصول شستشوی سنگها	۴-۶				

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشستشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- دستگاه سرنند - قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۲۵	سنگها با مواد مناسب	با مواد مناسب	۵
				توانایی سرنند قطعات آبکاری	۵-۱
				آشنایی با سرنند و انواع آن (سرندهای سیمی)	۵-۲
				آشنایی با صفحات دستگاه سرنند و پلیسه گیری	۵-۳
				شناسایی اصول کنترل و بازرسی و راه اندازی و تنظیم دستگاه سرنند و پلیسه گیری	۵-۴
				کنترل و بازرسی ، راه اندازی و تنظیم دستگاه سرنند و پلیسه گیری	۵-۵
				تعیین مقدار قطعات و مدت زمان برای پلیسه گیری	۵-۶
			شناسایی اصول سرنند و پلیسه گیری قطعات آبکاری	۵-۷	
			شناسایی اصول تعویض سرنند و تعویض سرنند		
			شناسایی اصول پلیسه گیری و پلیسه گیری خشک		
			خشک قطعات آبکاری		

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
دستگاه شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن - پرکلرواتیلن - وسایل کمک آموزشی - قطعات آبکاری	۲	۷۵		توانایی شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن	۶
				آشنایی با دستگاه شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن و انواع آن:	۶-۱
				منبع بخار دستگاه و مکانیسم آن	۶-۱-۱
				سیستم تهویه دستگاه	۶-۱-۲
				سیستم تصفیه دستگاه و رادیاتور آن	۶-۱-۳
				سیستم بالابر دستگاه	۶-۱-۴
				آبنمای دستگاه	۶-۱-۵
				شیر تخلیه بخار، شیر اطمینان و شیرهای تخلیه پرکلرواتیلن	۶-۱-۶
				دریچه های منبع پرکلرواتیلن دستگاه	۶-۱-۷
				فشار سنج و فشار مجاز دستگاه	۶-۱-۸
اتصالات آب دستگاه	۶-۱-۹				
آشنایی با پرکلرواتیلن و حلالهای چربی زدایی	۶-۲				
شناسایی اصول کنترل، بازرسی، راه اندازی و تنظیم دستگاه	۶-۳				
شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن	۶-۴				
شناسایی اصول شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن	۶-۴				
شستشوی قطعات با پرکلرواتیلن					

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشستشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- دستگاه تصفیه - پرکلرواتیلن - پرکلرواتیلن و آلوده - وسایل کمک آموزشی	۱	۱/۵	بازرسی پرکلرواتیلن - هدایت پرکلرواتیلن بازیافتی به واحد مربوطه	توانایی تصفیه پرکلرواتیلن	۷
				آشنایی با دستگاه تصفیه پرکلرواتیلن و انواع آن :	۷-۱
				سیستم منبع بخار و کارکرد آن	۷-۱-۱
				شیر اطمینان دستگاه تصفیه	۷-۱-۲
				پمپ دستگاه تصفیه	۷-۱-۳
				آشنایی با مواد آلوده کننده پرکلرواتیلن	۷-۲
				شناسایی اصول تصفیه پرکلرواتیلن	۷-۳
				شناسایی اصول هدایت پرکلرواتیلن	۷-۴
				پرکلرواتیلن بازیافتی به واحد مربوطه	
				توانایی سانتریفوژ کردن قطعات جهت چربی زدایی	۸
- سانتریفوژ - قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۲	- کنترل، بازرسی، راه اندازی و تنظیم دور	آشنایی با سانتریفوژ و انواع آن :	۸-۱
				سبد سانتریفوژ	۸-۱-۱
				سیستم بالابر سانتریفوژ	۸-۱-۲
				شناسایی اصول کنترل، بازرسی، راه اندازی و تنظیم دور دستگاه	۸-۱-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			دستگاه سانتریفوژ - سانتریفوژ کردن قطعات برای چربی زدایی	سانتریفوژ شناسایی اصول سانتریفوژ کردن قطعات برای چربی زدایی	۸-۲
دستگاه پلیسه گیری و پولیش کاری - قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۱		توانایی چربی زدایی با روشهای شیمیایی آشنایی با دستگاه چربی زدایی و انواع آن آشنایی با مواد شیمیایی چربی زدایی (قلیایی)	۹ ۹-۱ ۹-۲
			کنترل، بازرسی، راه اندازی و تنظیم دستگاه چربی زدایی - چربی زدایی از قطعات باروشهای شیمیایی	شناسایی اصول کنترل، بازرسی، راه اندازی و تنظیم دستگاه چربی زدایی شناسایی اصول چربی زدایی از قطعات باروشهای شیمیایی	۹-۳ ۹-۴
دستگاه تروال چوبی - قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۱		توانایی پلیسه گیری با دستگاه تروال چوبی آشنایی با دستگاه تروال چوبی شناسایی اصول کنترل، بازرسی،	۱۰ ۱۰-۱ ۱۰-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشستشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			اندازی و تنظیم دستگاه تروال چوبی	راه اندازی و تنظیم دستگاه تروال چوبی	
			بارگیری دستگاه تروال چوبی	شناسایی اصول بارگیری دستگاه تروال چوبی	۱۰-۳
			پلیسه گیری از قطعات آبکاری با تروال چوبی	شناسایی اصول پلیسه گیری از قطعات آبکاری با تروال چوبی	۱۰-۴
- وسایل هدایت قطعات آبکاری - قطعات آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۵۱۵		توانایی هدایت قطعات شستشو داده شده به واحد بعدی	۱۱
				آشنایی با وسایل هدایت قطعات شستشو داده شده به واحد بعدی	۱۱-۱
			هدایت قطعات شستشو داده شده به واحد بعدی	شناسایی اصول هدایت قطعات شستشو داده شده به واحد بعدی	۱۱-۲
- خط آبکاری - وسایل کمک آموزشی	۱	۱۲۵		توانایی برقراری ارتباط با واحد قبلی و بعدی	۱۲
				آشنایی با واحدهای قبلی و بعدی و فرآیند تولید	۱۲-۱
			برقراری ارتباط با واحد قبلی و بعدی	شناسایی اصول برقراری ارتباط با واحد قبلی و بعدی	۱۲-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشستشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تعمیری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تعمیری	ردیف
آیین نامه و مقررات شغلی وسایل کمک آموزشی	۱	۱/۵	اجرای مقررات و آیین نامه های شغلی	توانایی اجرای مقررات و آیین نامه های شغلی آشنایی با مقررات و آیین نامه های شغلی	۱۳ ۱۳-۱
دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری وسایل و ابزار سرویس و نگهداری دستورالعملهای سرویس و نگهداری وسایل کمک آموزشی	۳	۱/۵	سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری	توانایی سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری آشنایی با مواد و وسایل سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری آشنایی با دستورالعملهای سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری شناسایی اصول سرویس و نگهداری دستگاههای واحد شستشوی قطعات آبکاری	۱۴ ۱۴-۱ ۱۴-۲ ۱۴-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : کارورشتشوی قطعات آبکاری

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
-اطلاعات تهیه گزارش و ترسیم نمودار -وسایل تهیه گزارش و ترسیم نمودار -وسایل کمک آموزشی	۱	۱	تهیه گزارش و ترسیم نمودار	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودار واحد شستشوی قطعات آشنایی با اطلاعات مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار آشنایی با وسایل و ابزارهای مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار شناسایی اصول تهیه گزارش و ترسیم نمودار	۱۵ ۱۵-۱ ۱۵-۲ ۱۵-۳
-وسایل آتش نشانی -وسایل کمک های اولیه -وسایل کمک آموزشی -وسایل ایمنی و بهداشت فردی و عمومی	۳	۳	-پیشگیری از حوادث ورعایت نکات ایمنی و بهداشت کار انجام کمکهای اولیه - اطفاء حریق	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی وبهداشت کار آشنایی با علل بروز حوادث شغلی و منابع آنها آشنایی با وسایل ایمنی و بهداشت کار فردی و عمومی شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و بهداشت کار آشنایی با عوارض جانی، وسایل و اصول انجام کمکهای اولیه آشنایی با آتش سوزی، علل، وسایل و اصول اطفاء حریق	۱۶ ۱۶-۱ ۱۶-۲ ۱۶-۳ ۱۶-۴ ۱۶-۵