

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت
دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شایستگی

نقاشی قطعات فلزی

گروه شغلی

صنایع رنگ

کد ملی آموزش شایستگی

۷	۱	۳	۲	۲	۰	۳	۸	۰	۰	۳	۰	۰	۱	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی		نسخه	

۹-۳۹/۷۴/۱/۲

تاریخ تدوین استاندارد: ۷۷/۶/۱

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 : پایان دوره راهنمایی
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط : ۲ سال سابقه کار

تعریف

نقاش قطعات فلزی درجه ۱ کسی است که علاوه بر مهارتهای کارگرنقاش درجه ۲ بتواند از عهده :
تشخیص عوامل زیان آور محیط کار و انجام ساختن و آماده کردن بتونه و بتونه کاری و سنباده کاری
محصولات ، نقاشی قطعات و محصولات و لکه گیری بدنه محصولات بعد از اتمام عملیات برآید .

- مدت دوره کارآموزی : ۵۴ ساعت
- ۱- زمان آموزش تئوری : ۱۶ ساعت
- ۲- زمان آموزش عملی : ۴ ساعت

« فهرست توانایی های نقاش قطعات فلزی درجه ۱ »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل زیان آور محیط کار	۱
۲	توانایی ساختن بتونه مورد نیاز بتونه کاری	۲
۳	توانایی بتونه کاری محصولات و سنباده کاری آن	۳
۴	توانایی نقاش قطعات و محصولات	۴
۵	توانایی نکه گیری بدنه محصولات بعد از اتمام عملیات	۶

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱-وسایل کمک آموزشی ۲-محیط کار	۱	۴ ساعت		توانائی تشخیص عوامل زیان آور محیط کار	۱
				آشنائی با محیط کار	۱-۱
				آشنائی با عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار	۱-۲
				نور-تشنعات-سروصدا	۱-۲-۱
				گرما- سرما و رطوبت	۱-۲-۲
				گرد و غبار	۱-۲-۳
				آشنائی با عوامل زیان آور شیمیایی محیط کار	۱-۳
				مواد شیمیایی-آلودگی هوا	۱-۳-۱
				آشنائی با عوامل زیان آور بیولوژیکی محیط کار	۱-۴
				میکروب ها و عوامل بیماری زا	۱-۴-۱
				آشنائی با عوامل زیان آور فیزیولوژیکی محیط کار	۱-۵
				شناسائی اصول تشخیص عوامل زیان آور محیط کار	۱-۶
				تشخیص عوامل زیان آور محیط کار	

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- وسایل کمک آموزشی	۲	۱۵		توانایی ساختن بتونه مورد نیاز بتونه کاری	۲
۲- مواد اولیه			- رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	شناسایی اصول رعایت ایمنی و حفاظتی	۲-۱
۳- ظرف مخصوص ساختن بتونه				آشنایی با وسایل ابزار کار	۲-۲
۴- حلالها				آشنایی با دستور عملهای کارگاهی	۲-۳
۵- وسایل ساختن بتونه				آشنایی با مل و روغن	۲-۴ ✓
۶- دستورالعمل				آشنایی با ظرف ساختن بتونه	۲-۵
۷- لباس کار				آشنایی با حلالها ، انواع و کاربرد آنها	۲-۶ ✓
۸- کفش ایمنی			- ساختن بتونه	شناسایی اصول ساختن و آماده نمودن بتونه به مقدار لازم	۲-۷
۹- پیش بند چرمی				رعایت میزان اختلاط هر کدام از مواد	۲-۷-۱
				رعایت میزان رقیق بودن بتونه	۲-۷-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- وسایل کمک آموزشی	۳	۱۵		توانایی بتونه کاری محصولات و سنباده کاری آن	۳
۲- دستورالعمل			رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	شناسایی اصول رعایت ایمنی و حفاظتی	۳-۱
۳- ابزار کار				آشنایی با ابزار و وسایل کار	۳-۲
۴- قطعات و محصولات				آشنایی با دستورالعملهای کارگاهی	۳-۳
۵- سنباده در انواع			تشخیص قسمتهای	شناسایی قسمتهای مختلف	۳-۴
۶- بتونه			لازم بتونه کاری	محصولات جهت بتونه کاری	۳-۵
۷- کاردک				آشنایی با سنباده های زیر کاری	۳-۶
۸- لیسه			زدن سنباده زیر کاری	شناسایی اصول زدن سنباده زیر کاری	۳-۷
۹- پارچه				شناسایی اصول بتونه کاری	۳-۷-۱
۱۰- لباس کار				قسمتهای مختلف محصولات	۳-۷-۲
۱۱- کفش ایمنی				شناخت محل بتونه کاری	۳-۷-۳
۱۲- پیش بند چرمی				تشخیص عمق بتونه کاری	۳-۸
				تشخیص صاف بودن بتونه کاری	۳-۹
				آشنایی با سنباده های رو کاری	۳-۹-۱
				شناسایی اصول زدن سنباده رو کاری	۳-۹-۲
				یکدست زدن سنباده	۳-۹-۳
				به اندازه زدن سنباده	۳-۱۰
			تمیز کردن محل های سنباده زده	تشخیص زمان خاتمه سنباده زنی	
				شناسایی اصول تمیز کردن محل های سنباده زده	

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری
				۳-۱۱	آشنایی با ضدزنگ و انواع آن
				۳-۱۲	آشنایی با وسایل زدن ضدزنگ
			زدن ضدزنگ	۳-۱۳	شناسایی اصول زدن ضدزنگ در محل های مورد نیاز
۱- وسایل کمک آموزشی	۲/۱۷	۷/۶		۴	توانایی نقاشی قطعات و محصولات
۲- دستورالعمل			رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۴-۱	شناسایی اصول رعایت ایمنی و حفاظتی
۳- پیستوله			تشخیص قطعات و محصولات قابل نقاشی	۴-۲	آشنایی با دستورالعملهای کارگاهی
۴- رنگ های مورد مصرف				۴-۳	شناسایی قطعات و محصولات قابل نقاشی
۵- قطعات و محصولات				۴-۴	آشنایی با انواع رنگ و کاربرد آنها
۶- لباس کار					آپوکسی و معمولی
۷- کفش ایمنی			تشخیص رنگ های مورد استفاده	۴-۵	شناسایی رنگ های مورد استفاده در نقاشی محصولات
۸- دستکش				۴-۶	آشنایی با پیستوله نقاشی و مکانیزم آن
۹- ماسک			بازکردن پیستوله و ریختن رنگ در مخزن	۴-۷	شناسایی اصول بازکردن پیستوله و ریختن رنگ مورد نظر در داخل مخزن آن
۱۰- حفاظتی					
۱۱- پیش بند چرمی					

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱۲- کلاه ایمنی			- کنترل نایلون قبل از نقاشی	۴-۸	شناسایی اصول کنترل نایلون های کشیده شده قبل از نقاشی
			- نقاشی قطعات و محصولات	۴-۹	شناسایی اصول نقاشی قطعات و محصولات
				۴-۹-۱	اصول تنظیم هوای فشرده
				۴-۹-۲	اصول تنظیم رگ خروجی
				۴-۹-۳	اصول تنظیم فاصله دست تا محل کار نقاشی
			- تشخیص غلظت رنگ	۴-۱۰	شناسایی اصول تشخیص غلظت رنگ
			- تشخیص ضخامت تقریبی رنگ روی کار	۴-۱۱	شناسایی اصول تشخیص ضخامت تقریبی رنگ روی کار و رعایت یکدست بودن نقاشی
			- تشخیص زمان خاتمه نقاشی	۴-۱۲	شناسایی اصول تشخیص زمان خاتمه نقاشی در هر محل
			- کنترل عملیات بعد از خاتمه	۴-۱۳	شناسایی اصول کنترل نقاشی بعد از اتمام عملیات
			- تشخیص زمان خشک شدن رنگ	۴-۱۴	شناسایی نحوه و زمان خشک شدن رنگ

استاندارد مهارت و آموزشی : نقاش قطعات فلزی درجه ۱

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- وسایل کمک آموزشی	۸	۳۷		توانایی لکه گیری بدنه محصولات بعد از اتمام عملیات	۵
۲- دستورالعمل			- رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	شناسایی اصول رعایت ایمنی و حفاظتی	۵-۱
۳- سنبله			- کار با سنبله های	آشنایی با ابزار و وسایل کار	۵-۲
مخصوص			اصلاح عیوب	آشنایی با سنبله های مخصوص	۵-۳
۴- پستونه دستی				اصلاح رنگ	
۵- تیر				شناسایی اصول کار با سنبله های مخصوص	۵-۴
۶- قطعات معیوب				آشنایی با عیوب نقاشی رنگ	۵-۵
۷- تیس کار				شره	۵-۵-۱
۱- کنش یمنی				ماتی رنگ	۵-۵-۲
۹- دستکش				آشغال در رنگ	۵-۵-۳
۱۰- مسک				پوست پرتقالی	۵-۵-۴
				کم خورده گی	۵-۵-۵
			- اصلاح عیوب نقاشی	شناسایی اصول اصلاح عیوب نقاشی	۵-۶
			- اصلاح عیوب بتونه کاری و سنبله کاری	شناسایی اصول اصلاح عیوب بتونه کاری و سنبله کاری	۵-۷
			- اصلاح عیوب قیرپاشی	شناسایی اصول اصلاح عیوب قیرپاشی	۵-۸
			- لکه گیری محصولات	شناسایی اصول لکه گیری محصولات	۵-۹