

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

## استاندارد آموزش شغل

### رنگساز کاشی

### گروه شغلی

### سرامیک

کد ملی آموزش شغل

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

۱۴۰۶/۱۴/۲۷

تاریخ تدوین استاندارد: ۱۳۶۳/۰۹/۰۱

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

- ۱- کلمه آشنایی : 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 :

## **تعريف**

رنگساز کاشی کسی است که بتواند از عهده کلینیک کردن مواد اولیه رنگ و توزین و آسیاب نمودن رنگهای کلینیک شده و تهیه رنگهای مورد نیاز برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۲۱۲ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۷۵ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۳۷ ساعت

## «فهرست توانایی های رنگساز کاشی»

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی کلسيينه کردن مواد اوليه رنگ کاشي	۱
۲	توانایي خنک کردن مواد کلسيينه شده رنگی	۲
۳	توانایي آسياب کردن مواد رنگی کلسيينه شده کاشي	۲
۴	توانایي توزين مواد رنگی با ترازوی حساس	۳
۵	توانایي ساختن رنگ موردنیاز از رنگهای موجود	۳
۶	توانایي آسياب کردن رنگ در بال ميل	۴
۷	توانایي تخلیه بال ميل رنگ و آماده کردن آن برای بارگیری مجدد	۴
۸	توانایي انتقال رنگ آماده شده به قسمت مربوطه	۵
۹	توانایي پيشگيري از حوادث و رعایت اصول و نکات ايمني	۵
۱۰	توانایي کمکهای اولیه	۵

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات	
				توثیری عملی	وسایل
۱	توانایی کلسینه کردن مواد اولیه رنگ کاشی		۴۷-۶۷	- انبر	
۱-۱	آشنایی با مواد اولیه رنگی کاشی			- ظرف	
۱-۲	آشنایی با مواد اولیه رنگی مخصوص کلسینه			- کوره	
۱-۳	آشنایی با مواد اولیه رنگی کاشی			- مواد اولیه رنگی	
۱-۴	آشنایی با کوره کلسینه رنگ کاشی			- ترمومتر	
۱-۵	آشنایی با کوره کلسینه رنگ کاشی و تغذیه آن به کوره				پرک - ردن ظروف
۱-۵-۱	آشنایی با واحدها و وسایل اندازه گیری درجه حرارت (سانتی گراد و فارنهایت)				مخصوص از مواد اولیه رنگ کاشی و تغذیه آن به کوره
۱-۵-۲	آشنایی با واحدهای اندازه گیری درجه حرارت (فارنهایت ، سانتیگراد)				شناختی اصول تبدیل واحدهای اندازه گیری درجه حرارت به همدیگر
۱-۶	آشنایی اصول تبدیل واحدهای اندازه گیری درجه حرارت به همدیگر				شناسایی اصول کلسینه کردن مواد اولیه رنگ کاشی
۱-۷	آشنایی اصول کلسینه کردن مواد اولیه رنگ کاشی				

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات	
					تویری	عملی
۲	توانایی خنک کردن مواد کلسینه شده رنگی آشنایی با مواد کلسینه شده رنگی کاشی	توانایی خنک کردن مواد کلسینه شده رنگی آشنایی با مواد کلسینه شده رنگی کاشی	خنک کردن مواد کلسینه شده خاکی	۱	۲	ظرف مخصوص کلسینه کردن مواد - انبر - کوره - مواد کلسینه شده رنگی
۲-۱	شناخت اصول خنک کردن مواد کلسینه شده خاکی	شناخت اصول خنک کردن مواد کلسینه شده خاکی	خنک کردن مواد کلسینه شده خاکی	۲	۷	- هاون دستی - آسیاب گلوله ای - مواد اولیه کلسینه شده رنگی کاشی
۲-۲	آشنایی با هاون دستی	آشنایی با هاون دستی	آشنایی با هاون دستی	۲	۷	- ساییدن مواد رنگی کلسینه شده کاشی در هاون
۳	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	۲	۷	- آسیاب کردن مواد اولیه رنگی کلسینه شده کاشی در هاون
۳-۱	آشنایی با هاون دستی	آشنایی با هاون دستی	آشنایی با هاون دستی	۲	۷	- آسیاب کردن مواد اولیه رنگی کلسینه شده کاشی در هاون
۳-۲	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	۲	۷	- آسیاب کردن مواد اولیه رنگی کلسینه شده کاشی در هاون
۳-۳	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	۲	۷	- آسیاب کردن مواد اولیه رنگی کلسینه شده کاشی در هاون
۳-۴	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	آشنایی با آسیاب گلوله ای غیرفلزی	۲	۷	- آسیاب کردن مواد اولیه رنگی کلسینه شده کاشی در هاون

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل
				تئوری عملی	عملی	
۴	توانایی توزین مواد رنگی با ترازوی حساس	توانایی توزین مواد رنگی با ترازوی حساس	۳	۶	- ترازوی حساس	- ترازوی حساس
۴-۱	آشنایی با ترازوی حساس	آشنایی با ترازوی حساس			- اوزان گرمی و پاندی	
۴-۲	آشنایی با واحدهای توزین (گرمی و پاندی) اجزا و اضعاف آنها	آشنایی با واحدهای توزین (گرمی و پاندی) اجزا و اضعاف آنها			- مواد رنگی کاشی	
۴-۲-۱	واحدهای توزین پاندی اجزا و اضعاف آنها	واحدهای توزین پاندی اجزا و اضعاف آنها				
۴-۲-۲	واحدهای گرمی به اجزا و اضعاف آن	واحدهای گرمی به اجزا و اضعاف آن				
۴-۳	شناسایی اصول تبدیل اوزان گرمی به پاندی و بالعکس	شناسایی اصول تبدیل اوزان گرمی به پاندی و بالعکس				
۴-۴	شناسایی اصول توزین مواد رنگی کاشی با ترازوی حساس	شناسایی اصول توزین مواد رنگی کاشی با ترازوی حساس	- توزین مواد رنگی کاشی با ترازوی حساس			
۵	توانایی ساختن رنگ مورد نیاز از رنگهای موجود	توانایی ساختن رنگ مورد نیاز از رنگهای موجود		۷	۷۰	- انواع رنگ
۵-۱	آشنایی با انواع رنگ	آشنایی با انواع رنگ				
۵-۲	شناسایی اصول محاسبه مقدار رنگ مورد نیاز در ساختن رنگ	شناسایی اصول محاسبه مقدار رنگ مورد نیاز در ساختن رنگ				
۵-۳	شناسایی اصول ساختن رنگ مورد	شناسایی اصول ساختن رنگ مورد	- ساختن رنگ مورد			

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	عملیات کارگاهی	زمان		نام و مشخصات وسایل
				تئوری	عملی	
۶	نظر از رنگهای آماده		نیاز از رنگهای آماده			
۶-۱	توانایی آسیاب کردن رنگ در بال میل			۲	۱	
۶-۲	شناسایی اصول آسیاب کردن رنگ در بال میل		- آسیاب کردن رنگ در بال میل			
۷	توانایی تخلیه بال میل رنگ و آماده کردن آن برای بارگیری مجدد			۲	۱	- بال میل
۷-۱	شناسایی اصول تخلیه بال میل					- وسایل شستشوی
۷-۲	آشنایی با وسایل و مواد شستشو دهنده بال میل رنگ					- بال میل
۷-۳	شناسایی اصول شستشو و آماده کردن بال میل برای بارگیری مجدد		- شستشو و آماده کردن بال میل برای بارگیری مجدد			- ظرف رنگ

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت		
		عملیات کارگاهی	زمان	نام و مشخصات وسایل
تئوری عملی	تئوری			
۸	توانایی انتقال رنگ آماده شده به قسمت مربوطه	- ظرف رنگ	۱	۱
۸-۱	شناسایی اصول انتقال رنگ آماده شده به قسمت مربوطه	- انتقال رنگ آماده شده به قسمت مربوطه		
۹	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی	- عینک ایمنی	۸	۷
۹-۱	شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و حفاظتی	- کفش ایمنی		
۹-۱-۱	وسایل ایمنی و حفاظتی	- لباس کار		
۹-۱-۲	اصول پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و حفاظتی	- پیشگیری از حوادث و رعایت اصول و نکات ایمنی و حفاظتی		
۱۰	توانایی کمکهای اولیه	- جعبه کمکهای اولیه	۱۳	۱۵
۱۰-۱	آشنایی با جعبه کمکهای اولیه	- کمکهای اولیه برای جراحات		
۱۰-۲	آشنایی با کمکهای اولیه ناشی از جراحات			

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

## استاندارد مهارت و آموزشی : رنگساز کاشی

ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	استاندارد مهارت	
		عملیات کارگاهی	زمان
نام و مشخصات وسایل	زمان	تئوری عملی	
۱۰-۳	آشنایی با کمکهای اولیه برای از سوختگی	- کمکهای اولیه برای از سوختگی	
۱۰-۴	آشنایی با کمکهای اولیه برای از شکستگی	- کمکهای اولیه برای از شکستگی	
۱۰-۵	آشنایی با کمکهای اولیه برای از برق گرفتگی	- کمکهای اولیه برای از برق گرفتگی	
۱۰-۶	آشنایی با کمکهای اولیه برای از مسمومیت و خفگی	- کمکهای اولیه برای از مسمومیت و خفگی	