



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

گوهر تراش

گروه برنامه ریزی درسی صنایع دستی و هنر

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۷۸/۱۱/۰۱

کد استاندارد: ۸-۸۰/۸۶/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران- خیابان
آزادی- نیش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کد پستی: ۱۳۴۵۶۵۳۸۶۸
EMAIL: INFO@IRANTVTO.IR

از کلیه صاحب‌نظران
تقاضا دارد پیشنهادات و
نظرات خود را درباره
این سند آموزشی به
نشانی‌های مذکور اعلام
نمایند.

دفتر طرح و برنامه ریزی درسی: تهران- خیابان
آزادی- خیابان خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت-
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه ۴
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار ۶۶۹۴۴۱۱۷
کد پستی: ۱۴۵۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR



تعریف مفاهیم سطوح یادگیری	
آشنایی: به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی/شناسایی: به مفهوم داشتن اطلاعات کامل/ اصول: به مفهوم مبانی مطالب نظری/ توانایی: به مفهوم قدرت انجام کار	
مشخصات عمومی شغل :	
گوهر تراش کسی است که بتواند ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی سنگهای قیمتی را تشخیص داده و با استفاده از ابزارهای گوهر تراش براساس نقشه و طرحهای داده شده 'سنگهای قیمتی را تراش بدهد.	
ویژگی های کارآموز ورودی :	
حداقل میزان تحصیلات : دیپلم	
حداقل توانایی جسمی: متناسب با شغل مربوطه	
مهارت های پیش نیاز این استاندارد: نداشتن کور رنگی	
طول دوره آموزشی :	
طول دوره آموزش	: ۴۰۰ ساعت
- زمان آموزش نظری	: ۷۴ ساعت
- زمان آموزش عملی	: ۳۲۶ ساعت
- زمان کارآموزی در محیط کار	: - ساعت
- زمان اجرای پروژه	: - ساعت
- زمان سنجش مهارت	: - ساعت
روش ارزیابی مهارت کارآموز :	
۱- امتیاز سنجش نظری(دانش فنی): ۲۵ %	
۲- امتیاز سنجش عملی : ۷۵ %	
۱-۲- امتیاز سنجش مشاهده ای : ۱۰ %	
۲-۲- امتیاز سنجش نتایج کار عملی : ۶۵ %	
ویژگیهای نیروی آموزشی :	
حداقل سطح تحصیلات : لیسانس صنایع دستی با گرایش طلا و جواهرسازی	



نام شغل : گوهر تراش

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

فهرست توانایی های شغل

ردیف	عنوان توانایی
۱	توانایی نمونه برداری از سنگ های قیمتی
۲	توانایی انتخاب و آماده کردن سنگ های قیمتی برای تراش
۳	توانایی برش سنگ های قیمتی
۴	توانایی تراش کابوشی (دامله)
۵	توانایی تراش فست (پخ زنی)
۶	توانایی سوراخ کردن سنگ های قیمتی
۷	توانایی تولید سنگ های تامبلر شده
۸	توانایی پیکر تراشی بر سنگ های قیمتی (Carving)
۹	توانایی خطاطی بر روی سنگ های قیمتی
۱۰	توانایی فرزکاری سنگ های قیمتی
۱۱	توانایی تراش فانتزی سنگ های قیمتی
۱۲	توانایی تراش الماس (برلیان)
۱۳	توانایی ترمیم سنگ های قیمتی
۱۴	توانایی بررسی سنگ های قیمتی و تراش آنها با ذره بین
۱۵	توانایی دوبلت و تریپلت کردن سنگ های قیمتی
۱۶	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲۵	۱۵	۱۰	<p>توانایی نمونه برداری از سنگ های قیمتی</p> <p>۱-۱ آشنایی با سنگ های قیمتی طبیعی و کانی های آنها</p> <p>۱-۲ آشنایی با وسایل نمونه برداری از سنگ های قیمتی</p> <p>۱-۳ شناسایی اصول نمونه برداری از سنگ های قیمتی</p>	
۱۸	۱۰	۸	<p>توانایی انتخاب و آماده کردن سنگهای قیمتی برای تراش</p> <p>۲-۱ شناسایی سنگ های قیمتی و گوهرها و کاربرد آنها</p> <p>۲-۲ شناسایی ویژگی های فیزیکی سنگ های قیمتی</p> <p>- ساختمان کریستالی گوهرها</p> <p>- سختی گوهرها</p> <p>- رنگهای گوهرها</p> <p>- تغییرات فیزیکی گوهرها بر اثر عوامل مختلف</p> <p>۲-۳ آشنایی با جرم مخصوص گوهرها و عوامل موثر بر آن</p> <p>۲-۴ آشنایی با وسایل آماده سازی گوهرها برای آزمایش</p> <p>۲-۵ شناسایی اصول انتخاب و آماده کردن سنگهای قیمتی</p>	
۲۴	۲۰	۴	<p>توانایی برش سنگهای قیمتی</p> <p>۳-۱ آشنایی با دستگاههای برش سنگهای قیمتی و کاربرد آنها</p> <p>۳-۲ آشنایی با تیغه های الماسی و کاربرد آنها</p> <p>۳-۳ شناسایی اصول آماده کردن دستگاههای برش سنگهای قیمتی</p> <p>۳-۴ آشنایی با استاندارد و دستورالعملهای برش سنگهای قیمتی</p> <p>۳-۵ آشنایی با طرح و نقشه های برشکاری سنگهای قیمتی</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۳-۶ شناسایی اصول برش سنگهای قیمتی و نیمه قیمتی (غیر از الماس)</p> <p>۳-۷ شناسایی اصول تهیه اسلب سنگهای نیمه قیمتی</p>	
۱۴	۱۲	۲	<p>توانایی تراش کابوشی (دامله)</p> <p>۴-۱ آشنایی با روش های آماده کردن نمونه های گوهرها برای تراش کابوشی</p> <p>۴-۲ آشنایی با طرح های تراش دامله (کابوشی)</p> <p>۴-۳ آشنایی با دستگاههای تراش کابوشی و کاربرد آنها</p> <p>۴-۴ آشنایی با شابلون و استانداردهای تراش کابوشی</p> <p>۴-۵ آشنایی با ابزارهای تراش کابوشی</p> <p>۴-۶ شناسایی اصول تراش سنگهای قیمتی با روش کابوشی</p> <p>۴-۷ آشنایی با وسایل و تجهیزات پولیش کاری سنگهای قیمتی</p> <p>۴-۸ شناسایی اصول پولیش کاری سنگ های قیمتی (غیر از الماس)</p>	
۴۵	۴۰	۵	<p>توانایی تراش فست(پخ زنی)</p> <p>۵-۱ آشنایی با روش و طرح های آماده کردن نمونه گوهر برای تراش فست</p> <p>۵-۲ آشنایی با دستگاه تراش فست و کاربرد آن</p> <p>۵-۳ آشنایی با دور تراش سنگهای قیمتی</p> <p>۵-۴ آشنایی با روش و طرح های تراش فست</p> <p>۵-۵ آشنایی با استانداردهای تراش فست</p> <p>۵-۶ شناسایی اصول تراش سنگهای قیمتی با روش فست(پخ زنی)</p> <p>۵-۷ شناسایی اصول پولیش کاری سنگهای تراش داده شده</p>	
۱۴	۱۲	۲	<p>توانایی سوراخ کردن سنگهای قیمتی</p> <p>۶-۱ آشنایی با دریل ، انواع و کاربرد آنها</p> <p>۶-۲ آشنایی با مته ، انواع و کاربرد آنها در سوراخ کردن سنگهای قیمتی</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			<p>۶-۳ آشنایی با طرح و نقشه های سوراخکاری سنگهای قیمتی</p> <p>۶-۴ شناسایی اصول سوراخ کردن سنگهای قیمتی</p> <p>۶-۵ شناسایی اصول پرداختکاری سنگهای سوراخ کاری شده</p>	
۲۶	۲۴	۲	<p>۷ توانایی تولید سنگهای تامبلر شده</p> <p>۷-۱ آشنایی با سنگهای تامبلر و کاربرد آنها</p> <p>۷-۲ آشنایی با دستگاه تامبلر و کاربرد آنها</p> <p>۷-۳ آشنایی با مواد و ابزار کار مورد نیاز</p> <p>۷-۴ آشنایی با طرح و نقشه تهیه سنگهای تامبلر شده</p> <p>۷-۵ شناسایی اصول تولید و تهیه سنگهای تامبلر شده</p>	
۵۸	۴۹	۹	<p>۸ توانایی پیکر تراشی بر سنگهای قیمتی (Carving)</p> <p>۸-۱ آشنایی با کاروینگ (پیکر تراش)</p> <p>۸-۲ آشنایی با ابزار و دستگاههای پیکر تراشی بر روی سنگهای قیمتی</p> <p>۸-۳ شناسایی اصول پیکر تراشی بر روی سنگهای قیمتی</p>	
۳۷	۳۰	۷	<p>۹ توانایی خطاطی بر روی سنگهای قیمتی</p> <p>۹-۱ آشنایی با هنر خطاطی و سوابق آن در گوهر تراشی</p> <p>۹-۲ آشنایی با وسایل و ابزارهای خطاطی بر روی سنگهای قیمتی</p> <p>۹-۳ شناسایی اصول خطاطی بر روی سنگهای قیمتی</p>	
۳۷	۳۲	۵	<p>۱۰ توانایی فرز کاری سنگهای قیمتی</p> <p>۱۰-۱ آشنایی با فرزو کاربرد آن در گوهر تراشی</p> <p>۱۰-۲ آشنایی با تیغه و مته های فرز کاری و کاربرد آنها</p> <p>۱۰-۳ شناسایی اصول فرز کاری سنگهای قیمتی</p>	

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
۲۴	۲۰	۴	توانایی تراش فانتزی سنگهای قیمتی	۱۱
			آشنایی با تراش فانتزی سنگهای قیمتی	۱۱-۱
			آشنایی با ابزارهای تراش فانتزی سنگهای قیمتی	۱۱-۲
			شناسایی اصول تراش فانتزی سنگهای قیمتی	۱۱-۳
۲۴	۲۰	۴	توانایی تراش الماس (برلیان)	۱۲
			آشنایی با وسایل و ابزارهای تراش الماس	۱۲-۱
			آشنایی با طرح و نقشه های تراش الماس	۱۲-۲
			شناسایی اصول تراش الماس	۱۲-۳
۱۳	۱۰	۳	توانایی ترمیم سنگهای قیمتی	۱۳
			آشنایی با وسایل و ابزارهای مورد نیاز ترمیم سنگهای قیمتی	۱۳-۱
			آشنایی با مواد مصرفی ترمیم سنگهای قیمتی	۱۳-۲
			شناسایی اصول ترمیم سنگهای قیمتی	۱۳-۳
۱۰	۸	۲	توانایی بررسی سنگهای قیمتی و تراش آنها با ذره بین	۱۴
			آشنایی با ذره بین و کاربرد آن در گوهر تراش	۱۴-۱
			شناسایی اصول بررسی سنگهای قیمتی و تراش آنها با ذره بین	۱۴-۲
۱۵	۱۰	۵	توانایی دوبلت و تریپلت کردن سنگهای قیمتی	۱۵
			آشنایی با روش های دوبلت و تریپلت کردن سنگهای قیمتی	۱۵-۱
			آشنایی با وسایل و ابزارهای دوبلت و تریپلت کردن سنگهای قیمتی	۱۵-۲
			شناسایی اصول دوبلت و تریپلت کردن سنگهای قیمتی	۱۵-۳
۱۴	۱۲	۲	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۶
			آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها	۱۶-۱

زمان آموزش			شرح	شماره
جمع	عملی	نظری		
			آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار و کاربرد آنها	۱۶-۲
			شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۶-۳
			آشنایی با عوارض جانی و اصول انجام کمک های اولیه	۱۶-۴
			آشنایی با آتش سوزی و اصول اطفاء حریق	۱۶-۵



فهرست استاندارد تجهیزات، ابزار، مواد و وسایل رسانه ای

ردیف	مشخصات فنی	تعداد	شماره
۱	سنگ قیمتی		
۲	وسایل نمونه برداری		
۳	وسایل کمک آموزشی		
۴	وسایل آماده سازی نمونه		
۵	وسایل ایمنی		
۶	دستگاه تراش سنگ های قیمتی		
۷	تیغه الماسه		
۸	طرح و نقشه		
۹	دستورالعمل		
۱۰	دستگاه تراش دامله		
۱۱	شابلون		
۱۲	وسایل پولیش کاری		
۱۳	دستگاه تراش یخ زنی		
۱۴	دریل		
۱۵	مته		
۱۶	دستگاه تامبلر		
۱۷	پودرهای پولیشکاری		
۱۸	ابزارهای پیکر تراشی		
۱۹	ابزار خطاطی		
۲۰	دستگاه فرز		
۲۱	مته و تیغه		
۲۲	دستگاههای تراش فانتزی		
۲۳	دستگاههای تراش الماس		
۲۴	مواد مصرفی		
۲۵	ابزارکار		
۲۶	ذره بین		
۲۷	وسایل دوبلت و تریپلت		
۲۸	آتش نشانی		
۲۹	وسایل کمکهای اولیه		