



دفتر طرح و برنامه های درسی  
استانداردهای شایستگی مهارت های پیشرفته - فنی

عنوان استاندارد: عملیات حرارتی فلزات غیر آهنی  
گروه شغلی: متالورژی  
شماره ملی شناسایی شغل<sup>۱</sup>: ۳۱۱۷/۰۴  
شروع اعتبار: ۱۳۸۸/۵/۱  
پایان اعتبار: ۱۳۸۹/۵/۱

سطح تحصیلات ورودی: کاردانی و بالاتر  
رشته های تحصیلی مجاز: متالورژی، مکانیک  
کل ساعات: ۴۴  
ارزشیابی: ۱- عملی ۷۵٪  
۲- نظری ۲۵٪

ردیف	عنوان توانایی	نظری (ساعت)	عملی (ساعت)	جمع (ساعت)
۱	توانایی انجام عملیات حرارتی بر روی آلومینیوم و آلیاژهای آن	۶	۱۲	۱۸
۲	توانایی انجام عملیات حرارتی بر روی مس و آلیاژهای آن	۶	۱۲	۱۸
۳	توانایی آزمون قطعات عملیات حرارتی شده	۳	۵	۸
جمع کل		۱۵	۲۹	۴۴

۱- شماره شناسایی ملی مشاغل بر اساس ISCO - ۲۰۰۸ برای گروه های عمده شغلی در نظر گرفته شده است.