



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

عنوان استاندارد: متالوگرافی قطعات جوشکاری شده
 گروه شغلی: صنایع جوشکاری
 شماره ملی شناسایی شغل^۱: ۲۱۴۶/۰۲
 شروع اعتبار: ۱۳۸۸/۵/۱
 پایان اعتبار: ۱۳۸۹/۵/۱

سطح تحصیلات ورودی: کارشناسی
 رشته های تحصیلی مجاز: متالورژی، مکانیک
 کل ساعات: ۴۲
 ارزشیابی: ۱- عملی ۷۵٪
 ۲- نظری ۲۵٪

ردیف	عنوان توانایی	نظری (ساعت)	عملی (ساعت)	جمع (ساعت)
۱	توانایی آماده سازی نمونه جهت متالوگرافی	۲	۶	۸
۲	توانایی بررسی ساختار میکروسکوپی و ماکروسکوپی فلز جوش و H.A.Z فولاد کربنی	۲	۸	۱۰
۳	توانایی بررسی ساختار میکروسکوپی و ماکروسکوپی فلز جوش و H.A.Z فولاد آلیاژی	۲	۱۲	۱۴
۴	توانایی بررسی ساختار میکروسکوپی و ماکروسکوپی فلز جوش و H.A.Z فلزات غیر آهنی	۲	۸	۱۰
جمع کل		۸	۳۴	۴۲