

استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی



درس «تولید قطعات فلزی به روش ریخته‌گری»

سال تحصیلی: ۱۳۹۶-۹۷

پایه: دهم

رشته تحصیلی: متالورژی

کد کتاب: ۲۱۰۵۳۳

کد درس: ۰۷۱۵۲۰۰۱۱۰

کد رشته: ۰۷۱۵۲۰

نام فصل/پودمان ۱ - ساخت مخلوط ماسه قالب‌گیری

واحد یادگیری ۱: ساخت مخلوط ماسه قالب‌گیری		کد		
ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره	
۱	توزین ماسه و مواد افزودنی	۱		
۲	مخلوط کردن ماسه	۲		
۳	نگهداری مخلوط ماسه	۱		
	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲		
	میانگین مراحل			
	نمره شایستگی واحد یادگیری			

نمره مستمر از ۵	
نمره شایستگی پودمان	
نمره پودمان از ۲۰	

نام فصل/پودمان ۲ - قالب‌گیری ماسه‌تر

واحد یادگیری ۲: قالب‌گیری ماسه‌تر		کد		
ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره	
۱	قالب‌گیری درجه زیرین	۱		
۲	قرار دادن درجه رویی و نیمه‌رویی مدل	۱		
۳	تعبیه سیستم راهگاهی			
۴	پر کردن درجه رویی			
۵	خارج کردن مدل			
۶	خشک کردن قالب و جفت کردن آن‌ها	۲		
	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲		
	میانگین مراحل			
	نمره شایستگی واحد یادگیری			

نمره مستمر از ۵	
نمره شایستگی پودمان	
نمره پودمان از ۲۰	

نام فصل/پودمان ۳ - ماهیچه‌گیری

واحد یادگیری ۳: ساخت مخلوط ماسه ماهیچه		کد	واحد یادگیری ۴: ماهیچه‌گیری هات باکس (Hot box)		کد
ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره	ردیف	مراحل کاری
۱	توزین ماسه و مواد افزودنی‌ها	۱		۱	پر کردن جعبه ماهیچه
۲	مخلوط کردن ماسه و افزودنی‌ها	۲		۲	حرارت دادن جعبه ماهیچه
۳	استحکام‌بخشی	۱		۳	خارج کردن ماهیچه
۴				۴	پوشان‌دهی
۵				۵	نگهداری ماهیچه
	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲			ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*
	میانگین مراحل				میانگین مراحل
	نمره شایستگی واحد یادگیری				نمره شایستگی واحد یادگیری



و تألیف آموزش‌های

استاندارد ارزشیابی پیشرفت تحصیلی مبتنی بر شایستگی



درس «تولید قطعات فلزی به روش ریخته‌گری»

سال تحصیلی: ۹۷-۱۳۹۶

پایه: دهم

رشته تحصیلی: متالورژی

کد کتاب: ۷۱۰۵۳۳

کد درس: ۰۷۱۵۲۰۰۱۱۰

کد رشته: ۰۷۱۵۲۰

نام فصل / پودمان ۴ - ذوب فلزات							
واحد یادگیری ۵: سرباره گیری ذوب کوره				کد			
ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره	ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره
۱	خاموش کردن کوره	۱		۱	آماده کردن مواد اولیه و تجهیزات		
۲	افزودن مواد سرباره گیر	۱		۲	روشن کردن کوره		
۳	جمع آوری سرباره	۲		۳	شارژ کردن کوره		
۴				۴	اندازه گیری دمای ذوب		
	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲			ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲	
	میانگین مراحل				میانگین مراحل		
	نمره شایستگی واحد یادگیری				نمره شایستگی واحد یادگیری		
نمره مستمر از ۵							
نمره شایستگی پودمان							
نمره پودمان از ۲۰							

نام فصل / پودمان ۵ - ذوب ریزی				
واحد یادگیری ۷: ذوب گیری از کوره و شلاکه گیری ذوب پاتیل				
ردیف	مراحل کاری	حداقل نمره قبولی	نمره	کد
۱	انتقال پاتیل به کوره	۱		
۲	افزودن مواد واسطه	۱		
۳	شلاکه گیری و نمونه گیری از مذاب	۲		
۴	انتقال پاتیل به محل ذوب ریزی	۱		
۵	افزودن مواد عایق و گرمازا	۱		
	ایمنی، بهداشت، شایستگی غیرفنی و توجهات زیست محیطی*	۲		
	میانگین مراحل			
	نمره شایستگی واحد یادگیری			
نمره مستمر از ۵				
نمره شایستگی پودمان				
نمره پودمان از ۲۰				



و تألیف آموزش های

نمره شایستگی واحد یادگیری یا نمره شایستگی پودمان منحصرأ شامل نمرات ۲، ۱ یا ۳ است .

زمانی هنرجو شایستگی کسب می کند که در ارزشیابی واحد یادگیری حداقل نمره شایستگی ۲ را اخذ کند.

نمره پودمان از میانگین نمره های واحدهای یادگیری آن پودمان به دست می آید. حداقل نمره قبولی پودمان ۱۲ از ۲۰ است.

نمره پودمان و نمره کلی درس زمانی لحاظ می شود که هنرجو در کلیه واحدهای یادگیری، شایستگی را کسب نماید.

* ارزشیابی (ایمنی، بهداشت، شایستگی های غیرفنی و توجهات زیست محیطی) به صورت مستقل مورد تاکید است و رعایت نکردن آن به معنای عدم قبولی در واحد یادگیری می باشد