



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

معاونت پژوهش، برنامه‌ریزی و سنجش مهارت



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

دفتر پژوهش، طرح و برنامه‌ریزی درسی

استاندارد آموزش شغل

طراح قالب درجه ۱

گروه شغلی

مکانیک

کد ملی آموزش شغل

۲	۱	۴	۴	۴	۰	۴	۱	۰	۰	۱	۰	۰	۰	۱
ISCO-۰۸				سطح مهارت	شناسه گروه			شناسه شغل			شناسه شایستگی			نسخه

۲/۱/۱۴۰۰

تاریخ تدوین استاندارد : ۷۷/۳/۱

نام استاندارد: طراح درجه ۱ قالب
دبیر کمیسیون: حسین سوسن آزاد
حروفچین: معصومه رضاقلی
ناشر: سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور
تیراژ: ۵۰۰
نوبت چاپ: اول
سال انتشار: ۱۳۷۸
چاپ و صحافی: اداره چاپ و انتشارات مدیریت پژوهش

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد

=====

- ۱- کلمه آشنائی : 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 : مهندس مکانیک
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط : طراح قالب درجه ۲

تعریف

=====

طراح قالب درجه ۱ کسی است که علاوه بر داشتن مهارت طراح قالب درجه ۲ از عهده شناخت قابلیت های دستگاه فرز CNC و Cmm ، بکارگیری نرم افزار DUCT ، انجام تحقیق و پژوهش در زمینه های مربوطه ، بکارگیری مفاهیم بهره وری در صنعت و تهیه مقالات مربوطه جهت ارایه در سمینارهای داخلی شرکت برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۱۵۲ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۹۲ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۶۰ ساعت

«فهرست توانایی های طراح درجه ۱ قالب»

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی شناخت قابلیت های دستگاه فرز CNC , CMM	۱
۲	توانایی بکارگیری نرم افزار DUCT	۲
۳	توانایی انجام تحقیق و پژوهش در زمینه های مربوطه	۳
۴	توانایی بکارگیری مفاهیم بهره وری در صنعت	۴
۵	توانایی تهیه مقالات مربوطه جهت ارائه در سمینارهای داخلی شرکت	۵

استاندارد مهارت و آموزشی : طراح درجه ۱ قالب

رشته : مکانیک

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- انواع ماشین فرز CNC - دستگاه CMM - وسایل کمک آموزشی - وسایل کمکهای اولیه - وسایل ایمنی شخصی	۸	۲۴	- شناخت انواع دستگاه فرز CNC و قابلیت های آن طبق دستورالعمل	توانایی شناخت قابلیت های دستگاه فرز CNC و CMM ۱-۱ آشنایی با انواع دستگاه فرز CNC و مورد استفاده هر یک	۱
			- شناخت دستگاه CNC و قابلیت های آن طبق دستورالعمل	۱-۲ آشنایی با متعلقات دستگاه CNC و مورد استفاده آن	۱-۲
			- شناخت دستگاه CNC و قابلیت های آن طبق دستورالعمل	۱-۳ آشنایی با مکانیزم دستگاه CNC و قسمت های مختلف آن	۱-۳
			- رعایت نکات ایمنی	۱-۴ آشنایی با مشخصات تعیین کننده دستگاه CNC	۱-۴
				۱-۵ آشنایی با انواع دستگاه اندازه گیر دقیق و مورد استفاده آن	۱-۵
				۱-۶ آشنایی با مکانیزم دستگاه CMM و قسمت های مختلف آن	۱-۶
				۱-۷ آشنایی با قابلیت های دستگاه CMM	۱-۷
				۱-۸ شناسایی اصول مقررات حفاظت و ایمنی مربوطه	۱-۸
				۱-۹ شناسایی اصول شناخت قابلیت های دستگاه فرز CNC و CMM	۱-۹

استاندارد مهارت و آموزشی : طراح درجه ۱ قالب

رشته : مکانیک

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- کامپیوتر - نرم افزار DUCT - تخته وایت برد، مازیک، تخته پاک کن وسایل کمک آموزشی	۲*	۴۲	- بکارگیری نرم افزار DUCT طبق دستورالعمل	توانایی بکارگیری نرم افزار DUCT	۲
				- معرفی سیستم های CAD/CAM	۲-۱
				آشنایی با مفاهیم بکارگیری DUCT	۲-۲
				- شناخت محیط، پیکربندی و نیاز سخت افزاری	۲-۲-۱
				آشنایی با قابلیت های نرم افزار DUCT	۲-۳
				آشنایی با دستورات ترسیمی «مقدماتی»	۲-۴
				آشنایی با دستورات ترسیمی «میانی»	۲-۵
				آشنایی با دستورات ترسیمی «پیشرفته»	۲-۶
				آشنایی با انتقال اطلاعات بین نرم افزار Autocad, DUCT	۲-۷
				آشنایی با متدهای مختلف ترسیم شناسایی اصول نکاتی که باید هنگام بکارگیری نرم افزار DUCT مورد توجه قرار گیرد	۲-۸ ۲-۹

استاندارد مهارت و آموزشی : طراح درجه ۱ قالب

رشته : مکانیک

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- منابع مربوطه - فضای آموزشی مناسب - وسایل کمک آموزشی	۸	۱۶		توانایی انجام تحقیق و پژوهش در زمینه های مربوطه	۳
				آشنایی با مفهوم تحقیق و پژوهش	۳-۱
				شناسایی اصول ماهیت عمل تحقیق	۳-۲
				شناسایی اصول زمینه های نظری تحقیق در انسان و صنایع	۳-۳
				شناسایی ابزار و امکانات لازم جهت تحقیق	۳-۴
			- روش تحقیق و پژوهش طبق دستورالعمل	شناسایی اصول روش تحقیق و پژوهش	۳-۵
			- تشخیص انواع تحقیق طبق دستورالعمل	شناسایی اصول تشخیص انواع تحقیق	۳-۶
			- بکارگیری روشهای مناسب در تحقیق طبق دستورالعمل	آشنایی با هدف در تحقیق	۳-۷
			- روش مطالعه جهت تحقیق طبق دستورالعمل	آشنایی با انواع تحقیق	۳-۸
			- روش استخراج مطالب در تحقیق طبق دستورالعمل	آشنایی با مسایل و فواید تحقیق گروهی	۳-۹
				شناسایی اصول بکارگیری روشهای مناسب در تحقیق	۳-۱۰
				آشنایی با انواع روشهای تحقیق	۳-۱۱
			شناسایی اصول نکاتی که باید هنگام پژوهش در زمینه های مربوطه مورد توجه قرار گیرد	۳-۱۲	

استاندارد مهارت و آموزشی : طراح درجه ۱ قالب

رشته : مکانیک

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
- فضای آموزشی - منابع مورد نیاز - وسایل کمک آموزشی	۴	۲۰	- بکارگیری بهره‌وری در صنعت طبق دستورالعمل	توانایی بکارگیری مفاهیم بهره‌وری در صنعت	۴
				آشنایی با مفاهیم و کلیات بهره‌وری	۴-۱
				آشنایی با فرهنگ بهره‌وری	۴-۲
				آشنایی با فرهنگ سازمانی و تأثیر آن در بهره‌وری	۴-۳
				آشنایی با شیوه‌های ایجاد وجدان کار در سازمان جهت ارتقاء بهره‌وری	۴-۴
				شناسایی اصول 5S و بکارگیری آن در محیط کار	۴-۵
				آشنایی با گروه‌های کنترل کیفیت (گروه کاری)	۴-۶
				آشنایی با شاخص‌های اندازه‌گیری بهره‌وری در صنعت	۴-۷
				آشنایی با روش‌های کاهش ضایعات در جهت افزایش بهره‌وری	۴-۸
				آشنایی با شیوه‌های بهره‌وری و کنترل هزینه	۴-۹
				شناسایی اصول نقش سرپرستان و مسئولین در بهبود بهره‌وری	۴-۱۰
آشنایی با بهره‌وری از طریق ارتقاء	۴-۱۱				

استاندارد مهارت و آموزشی : طراح درجه ۱ قالب

رشته : مکانیک

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
				سلامت محیط کار شناسایی اصول نکاتی که باید هنگام بکارگیری مفاهیم بهره وری در صنعت مدنظر قرار گیرد	۴-۱۲
				توانایی تهیه مقالات مربوطه جهت ارایه در سمینارهای داخلی شرکت	۵
				آشنایی با مفهوم سمینار	۵-۱
				آشنایی با مقالات تخصصی جهت ارایه در سمینارها	۵-۲
				- تعیین نیازهای آموزشی مربوط به شغل	۵-۲-۱
				- نوآوری در طراحی های قالب	۵-۲-۲
				آشنایی با طرق تهیه گزارش از سمینار	۵-۳
				شناسایی اصول نکاتی که باید هنگام تهیه مقالات جهت ارایه در سمینارهای داخلی شرکت مدنظر قرار گیرد	۵-۴