



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

مدیر مهندسی تولید

گروه برنامه ریزی درسی مدیریت و صنایع

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۷۹/۸/۱

کد استاندارد: ۲-۱۱/۷۸/۱/۲

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

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

دفتر طرح و برنامه های 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: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR

مفاهیم اصطلاحات بکار برده شده در استاندارد
=====

- ۱- کلمه آشنایی : به مفهوم داشتن اطلاعات مقدماتی
- ۲- کلمه شناسایی : به مفهوم داشتن اطلاعات کامل
- ۳- کلمه اصول : به مفهوم مبانی مطالب تئوری
- ۴- کلمه توانایی : به مفهوم قدرت انجام کار

شرایط کارآموزی :
=====

- ۱- حداقل تحصیلات : لیسانس مهندسی
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط :

تعریف :
=====

مدیر ^{تولیدی} مهندسی کسی است که بتواند از عهده برنامه‌ریزی و تهیه نقشه و طرح‌های پروژه‌های جدید، همکاری در نصب و راه‌اندازی و بهره‌برداری آزمایشی محصول و همکاری با واحدهای مختلف سیستم جاری برآید .

- مدت دوره کارآموزی : ۲۵۸ ساعت
- ۱- زمان آموزش تئوری : ۷۴ ساعت
 - ۲- زمان آموزش عملی : ۱۸۴ ساعت

« فهرست توانایی های مدیر مهندسی تولید »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل مؤثر محیط کار	۱
۲	توانایی برنامه ریزی تولید	۲
۳	توانایی همکاری در تهیه نقشه های ساخت قطعات تولید	۳
۴	توانایی انجام محاسبات لازم جهت ساخت و تعیین جنس و کیفیت مواد اولیه	۴
۵	توانایی اجرای آزمایشی نقشه های قطعات تولید	۵
۶	توانایی ایجاد هماهنگی در سیستم جاری تولید	۶
۷	توانایی برقراری ارتباط با واحدهای ذیربط سیستم جاری	۷
۸	توانایی بکارگیری زبان فنی و تخصصی خارجی	۸
۹	توانایی اجرای مقررات و آئین نامه های شخصی	۹
۱۰	توانایی اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	۱۰
۱۱	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی	۱۱
۱۲	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودارهای عملیات	۱۲

استاندارد اروت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی	۱	۲		۱	توانایی تشخیص عوامل مؤثر محیط کار
				۱-۱	آشنایی با عوامل مؤثر فیزیکی محیط کار
				۱-۲	آشنایی با عوامل مؤثر فیزیولوژیکی محیط کار
				۱-۳	آشنایی با عوامل شیمیایی محیط کار
				۱-۴	آشنایی با عوامل بیولوژیکی محیط کار
				۱-۵	آشنایی با ارگونومی
			- تشخیص عوامل مؤثر محیط کار	۱-۶	شناسایی اصول تشخیص عوامل مؤثر محیط کار

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی - آمار و ارقام - اسناد و مدارک	۱۵	۶	- تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات برنامه ریزی - مستندسازی تجزیه و تحلیل ها - تهیه برنامه تولید	توانایی برنامه ریزی تولید	۲
				آشنایی با برنامه و برنامه های تولید	۲-۱
				شناسایی روش های برنامه ریزی تولید	۲-۲
				برنامه ریزی خطی	۲-۲-۱
				برنامه ریزی توالی	۲-۲-۲
				برنامه ریزی تعاملی	۲-۲-۳
				شناسایی اصول تجزیه و تحلیل آمار و اطلاعات برنامه ریزی	۲-۳
				شناسایی اصول مستندسازی تجزیه و تحلیل ها	۲-۴
				شناسایی اصول تهیه برنامه تولید	۲-۵

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت		
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف	
- نقشه و دستورالعمل - وسایل کمک آموزشی - فرایند کار - قطعات کار - وسایل نقشه کشی	۸	۱۶		توانایی همکاری در تهیه نقشه های ساخت قطعات تولید	۳	
				شناسایی نقشه های قطعات محصولات سیستم جاری	۳-۱	
				شناسایی ویژگی های کیفی نقشه های تولید	۳-۲	
			- بررسی نقشه های سیستم های همسو	شناسایی اصول بررسی نقشه های سیستم های همسو	۳-۳	
			- بررسی و کنترل کاستی های نقشه های تولید	شناسایی اصول بررسی و کنترل کاستی های نقشه های تولید	۳-۴	
				- تهیه نقشه های تولید و اصلاح کیفیت نقشه های اجرایی	شناسایی اصول تهیه نقشه های تولید و اصلاح کیفیت نقشه های اجرایی	۳-۵
					شناسایی روش های طراحی قطعات کار	۳-۶
	- طراحی قطعات مورد نیاز سیستم جاری	شناسایی اصول طراحی قطعات مورد نیاز سیستم جاری	۳-۷			

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی - نقشه و دستورالعمل - کامپیوتر	۱۶	۸	- اپراتوری کامپیوتری - همکاری در انتخاب مواد مصرفی - همکاری در تعیین ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی مواد مصرفی - انجام محاسبات ساخت و تولید سیستم جاری	۴ توانایی انجام محاسبات لازم جهت ساخت و تعیین جنس و کیفیت مواد اولیه ۴-۱ آشنایی با اصول مقدماتی علم مواد و کاربرد آنها ۴-۲ شناسایی اصول اپراتوری کامپیوتری ۴-۳ شناسایی روش های محاسبات فنی و جداول مربوطه ۴-۴ شناسایی استانداردهای تولید و محاسبات آنها ۴-۵ شناسایی اصول همکاری در انتخاب مواد مصرفی ۴-۶ شناسایی اصول همکاری در تعیین ویژگیهای فیزیکی و شیمیایی مواد مصرفی ۴-۷ شناسایی اصول انجام محاسبات ساخت و تولید سیستم جاری	۴ ۴-۱ ۴-۲ ۴-۳ ۴-۴ ۴-۵ ۴-۶ ۴-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	رده
				شناسایی استانداردهای کیفیت و مسئولیت‌های ISIRI	۴-۸
			- همکاری در تنظیم استانداردهای کیفیت تولید	شناسایی اصول همکاری در تنظیم استانداردهای کیفیت تولید	۴-۹
			- نظارت بر اجرای استانداردهای تولید سیستم جاری	شناسایی اصول نظارت بر اجرای استانداردهای تولید سیستم جاری	۴-۱۰

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی - نقشه و دستورالعمل	۱۶	۴	- ساخت نمونه اولیه قطعات - همکاری در کنترل مشخصات قطعات با نقشه‌های مربوطه - کشف کاستی و اصلاح رویه‌های تولید - تثبیت شیوه‌های تولید و تفرانس آنها	توانایی اجرای آزمایشی نقشه‌های قطعات تولید ۵-۱ شناسایی تکنولوژی و ماشین‌آلات سیستم تولید ۵-۲ شناسایی اصول ساخت نمونه اولیه قطعات ۵-۳ شناسایی اصول همکاری در کنترل مشخصات قطعات با نقشه‌های مربوطه ۵-۴ شناسایی اصول کشف کاستی و اصلاح رویه‌های تولید ۵-۵ شناسایی اصول تثبیت شیوه‌های تولید و تفرانس آنها	۵

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی	۲۶	۲	- ایجاد هماهنگی در سیستم تولید	۶ توانایی ایجاد هماهنگی در سیستم جاری تولید ۶-۱ آشنایی با روانشناسی صنعتی و انسانی کاربردی ۶-۲ آشنایی با مفهوم سیستم و تئوری‌های آن ۶-۳ شناسایی توانمندی نیروی انسانی سیستم جاری ۶-۴ شناسایی مسئولیت‌های نیروی انسانی سیستم جاری ۶-۵ شناسایی اصول ایجاد هماهنگی در سیستم تولید	

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی	۳	۵	- همکاری با کنترل کیفیت در فرایندهای ذریبط	توانایی برقراری ارتباط با واحدهای ذریبط سیستم جاری	۷
				آشنایی با واحد کنترل کیفیت و استانداردهای آن	۷-۱
				شناسایی اصول همکاری با کنترل کیفیت در فرایندهای ذریبط	۷-۲
				آشنایی با واحد فنی و مهندس تعمیر و نگهداری (نت)	۷-۳
				- همکاری با واحد نت	۷-۴
				آشنایی با واحدهای مالی و اداری و همکاری با آنها	۷-۵
				آشنایی با واحد بازرگانی و انبارها و همکاری با آنها	۷-۶
				آشنایی با واحدهای مدیریتی و همکاری با آنها	۷-۷
- تهیه و نگهداری سوابق همکاریهای متقابل با واحدهای مختلف	۷-۸				
سوابق همکاریهای متقابل با واحدهای مختلف					

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرایند کار - بروشور و کاتالوگ - وسایل کمک آموزشی	۴۸	۱۵	- بکارگیری زبان فنی و تخصصی خارجی	۸ توانایی بکارگیری زبان فنی و تخصصی خارجی ۸-۱ آشنایی با بروشور و کاتالوگ های خارجی ۸-۲ شناسایی اصول بکارگیری زبان فنی و تخصصی خارجی	
- فرایند کار - قانون کار	۳	۲	شناسایی اصول اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی	۹ توانایی اجرای مقررات و آئین نامه های شخصی ۹-۱ آشنایی با مقررات و آئین نامه های شغلی ۹-۲ شناسایی اصول اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی	

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
	۴	۳		توانایی اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	۱۰
				آشنایی با مفهوم کیفیت	۱۰-۱
				آشنایی با مفهوم کیفی و استانداردهای آن	۱۰-۲
			اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	شناسایی اصول اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	۱۰-۳

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرایند کار - وسایل کمک آموزشی	۶	۴	- پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار - انجام کمک‌های اولیه - آتش نشانی	۱۱ توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی ۱۱-۱ آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها ۱۱-۲ آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار ۱۱-۳ شناسایی اصول پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار ۱۱-۴ آشنایی با عوارض جانی و اصول انجام کمک‌های اولیه ۱۱-۵ آشنایی با آتش‌سوزی و اصول آتش‌نشانی	۱۱ ۱۱-۱ ۱۱-۲ ۱۱-۳ ۱۱-۴ ۱۱-۵

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر مهندسی تولید

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرم گزارش - فرایند کار - وسایل کمک آموزشی	۲	۲	- تهیه گزارش و ترسیم نمودار عملیات	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودارهای عملیات ۱۲-۱ آشنایی با آمار و ارقام مورد نیاز ۱۲-۲ آشنایی با فرم گزارش و وسایل تهیه نمودار ۱۲-۳ شناسایی اصول تهیه گزارش و ترسیم نمودار عملیات	۱۲