



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

مدیر امور تحقیقات

گروه برنامه ریزی درسی صنایع شیمیایی

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۷۸/۰۱/۰۱

کد استاندارد: ۹-۰۲/۱۰/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی : تهران-خیابان
آزادی- نبش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و
حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کدپستی: 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- خ خوش شمالی- تقاطع خوش و نصرت -
ساختمان فناوری اطلاعات و ارتباطات- طبقه چهارم
تلفن: ۶۶۹۴۴۱۱۹ و ۶۶۹۴۴۱۲۰ دورنگار: ۶۶۹۴۴۱۱۷
کدپستی: ۱۴۵۷۷۷۷۳۶۳
EMAIL: DEVELOP@IRANTVTO.IR

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 : لیسانس
- ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
- ۳- سایر شرایط : نداشتن کوررنگی

تعریف

=====

- ۱- مدیر امور تحقیقات لاستیک و تایر کسی است که علاوه بر مهارت رییس تحقیقات بتواند از عهده برنامه ریزی، سازمان دهی جهت پژوهش و تحقیقات، کنترل پردازش داده های تحقیقاتی، نظام بندی نتایج تحقیقات و نظارت بر اجرای پایلوت نهایی نتایج تحقیقاتی با واحدهای ذیربط برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۱۷۵ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۵۵ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۲۰ ساعت

« فهرست توانایی های مدیر امور تحقیقات »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی پژوهش جهت ارتقاء کیفی و کمی سطح علمی و فنی سیستم جاری	۱
۲	توانایی برنامه ریزی تحقیقاتی جهت اجرای پروژه های مورد نظر	۲
۳	توانایی نظارت در جمع آوری اطلاعات علمی و فنی و تحقیقاتی جهت ارایه به تولید	۳
۴	توانایی اجرای پروژه های تحقیقاتی ارایه شده از تولید و سایر شرکت های تایر سازی	۴
۵	توانایی تامین نیازهای امور تحقیقات و ایجاد هماهنگی لازم	۵
۶	توانایی همکاری در کمیته فنی ارتقاء کیفیت تولید	۶
۷	توانایی تهیه دستورالعملهای آموزشی و پژوهشی سیستم جاری	۷
۸	توانایی تنظیم بودجه سالانه واحد تحقیقات	۷
۹	توانایی فراهم کردن امکان سنجی پروژه های تحقیقاتی و ارزیابی از آنها	۸
۱۰	توانایی سازمان دهی و رهبری واحد تحقیقات	۸
۱۱	توانایی بررسی گزارشات دریافتی و تهیه گزارش نهایی	۹
۱۲	توانایی همکاری با واحدهای مختلف سیستم جاری	۱۰

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۱۲	۵		توانایی پژوهش جهت ارتقاء کیفی و کمی سطح علمی و فنی سیستم جاری	۱
				شناسایی پروژه های تحقیقاتی لاستیک و تایر سیستم جاری و سیستم های همسو	۱-۱
				شناسایی اصول زمینه سازی جهت نوآوری و خلاقیت در لاستیک و تایر	۱-۲
				شناسایی شیوه های تحقیقاتی علمی کاربردی و عناصر	۱-۳
				شناسایی اصول پیشنهاد اهداف و خط مشی امور تحقیقات و برنامه های جاری جهت پیگیری امور مربوطه	۱-۴
				شناسایی اصول تحقیق در روند تغییرات شایعه های تحقیقاتی شرکت های همسو	۱-۵
شناسایی اصول فراهم کردن تجهیزات تحقیقاتی مورد نیاز پروژه های مربوطه	۱-۶				

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۸	۴/۵		توانایی برنامه ریزی تحقیقاتی جهت اجرای پروژه های مورد نظر آشنایی با برنامه های سیستم جاری و اهداف آنها شناسایی روش های برنامه ریزی تحقیقاتی شناسایی تکنولوژی تولید، سیستم جاری شناسایی مهارت های نیروی انسانی سیستم جاری شناسایی مغایرت های تکنولوژی و مهارت های نیروی انسانی در سیستم جاری شناسایی اصول برنامه ریزی تحقیقاتی جهت اجرای پروژه های مورد نظر	۲ ۲-۱ ۲-۲ ۲-۳ ۲-۴ ۲-۵ ۲-۶

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت		
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانائی و مطالب تئوری	
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۱۳	۶/۵	- نظارت بر جمع آوری داده های علمی و فنی کاربردی - آنالیز داده های علمی و فنی و کاربردی - مستندسازی نتایج تجزیه و تحلیل ها - ارایه اطلاعات نهایی شده به تولید	۳ توانایی نظارت در جمع آوری اطلاعات علمی و فنی و تحقیقاتی جهت ارایه به تولید	۳-۱	شناسایی داده های علمی کاربردی صنایع لاستیک
				۳-۲ شناسایی اصول نظارت بر جمع آوری داده های علمی و فنی کاربردی	۳-۳	شناسایی اصول آنالیز داده های مربوطه
				۳-۴ شناسایی اصول مستندسازی نتایج تجزیه و تحلیل ها	۳-۵	شناسایی اصول ارایه اطلاعات نهایی شده به تولید

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند تولید ۲- وسایل کمک آموزشی	۱۹	۱۳۵		توانائی اجرای پروژه های تحقیقاتی ارایه شده از تولید و سایر شرکت های تایر سازی شناسایی شیوه تولید جاری و پروژه های ارایه شده تولید و شرکت های تایر سازی شناسایی مواد مصرفی و کیفیت کاربردی آنها در تایر سازی شناسایی فرایندهای اجرایی پروژه های تحقیقاتی شناسایی زمینه های جایگزینی مواد مصرفی تایر سازی شناسایی اصول بررسی و ارایه تکنیک های جدید تایر سازی به تولید و شرکت های مشابه شناسایی اصول ارایه شیوه ساخت قالب و ماشین آلات تایر سازی شناسایی اصول دستیابی به دانش فنی و اطلاعات علمی تایر سازی، تدوین و ارایه آن به تولید و شرکت های درخواست کننده - بررسی و ارایه تکنیک های جدید تایر سازی به تولید و شرکت های مشابه - ارایه شیوه ساخت قالب و ماشین آلات تایر سازی - دستیابی به دانش فنی و اطلاعات علمی تایر سازی، تدوین و ارایه آن به تولید و شرکت های درخواست کننده	۴ ۴-۱ ۴-۲ ۴-۳ ۴-۴ ۴-۵ ۴-۶ ۴-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۱۳	۴/۵	تحقیق در بکارگیری ضایعات در تولید	۴-۸	شناسایی اصول تحقیق در بکارگیری ضایعات در تولید
			همکاری در دستیابی به فرمولهایی که در ارتقاء کمی و کیفی تولید موثر هستند	۴-۹	شناسایی اصول همکاری در دستیابی به فرمولهایی که در ارتقاء کمی و کیفی تولید موثر هستند
			توانایی تامین نیازهای امور تحقیقات و ایجاد هماهنگی لازم	۵	توانایی تامین نیازهای امور تحقیقات و ایجاد هماهنگی لازم
			شناسایی نیازهای تکنولوژیکی واحد تحقیقات	۵-۱	شناسایی نیازهای تکنولوژیکی واحد تحقیقات
			شناسایی تجهیزات واحد تحقیقات	۵-۲	شناسایی تجهیزات واحد تحقیقات
			شناسایی نیازهای علمی و فنی واحد تحقیقات	۵-۳	شناسایی نیازهای علمی و فنی واحد تحقیقات
			شناسایی اصول اعمال نظارت بر مراحل آزمایشگاهی تولید در اشل نیمه صنعتی	۵-۴	شناسایی اصول اعمال نظارت بر مراحل آزمایشگاهی تولید در اشل نیمه صنعتی
			شناسایی مسئولیت واحدهای مختلف سیستم جاری	۵-۵	شناسایی مسئولیت واحدهای مختلف سیستم جاری
			ایجاد هماهنگی در واحدهای مربوطه	۵-۶	شناسایی اصول ایجاد هماهنگی در واحدهای مربوطه

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۶	۳	- تامین نیازهای امور تحقیقات	شناسایی مراکز تامین تجهیزات تحقیقاتی	۵-۷
				شناسایی اصول تامین نیازهای امور تحقیقات	۵-۸
				توانایی همکاری در کمیته فنی ارتقاء کیفیت تولید	۶
				شناسایی کمیته فنی و اهداف آن	۶-۱۰
				شناسایی مراکز علمی و فنی داخل و خارج کشور در زمینه تایر سازی	۶-۲
				شناسایی اصول برقراری ارتباط با مراکز علمی و فنی کاربردی	۶-۳
				شناسایی اصول همکاری با کمیته های فنی و مراکز علمی و کاربردی	۶-۴
				شناسایی اصول مستندسازی و نظارت بر اجرای تصمیمات کمیته	۶-۵
				- برقراری ارتباط با مراکز علمی و فنی کاربردی	
				- همکاری با کمیته های فنی و مراکز علمی و کاربردی تایر سازی	
- مستندسازی و نظارت بر اجرای تصمیمات کمیته های فنی					

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت				
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف			
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۱۹	۹	تعیین نیازهای آموزشی سیستم جاری تعیین نیازهای پژوهشی سیستم جاری تهیه دستورالعملهای آموزشی و پژوهشی سیستم جاری	توانایی تهیه دستورالعملهای آموزشی و پژوهشی سیستم جاری شناسایی جایگاه آموزش های کاربردی در صنایع	۷ ۷-۱			
				شناسایی اصول تعیین نیازهای آموزشی سیستم جاری	۷-۲			
				شناسایی اصول تعیین نیازهای پژوهشی سیستم جاری	۷-۳			
				شناسایی اصول تهیه دستورالعملهای آموزشی و پژوهشی سیستم جاری	۷-۴			
								۸
								۸-۱ ۸-۲ ۸-۳
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۳	۷۵	تعیین نیازهای مالی واحد تحقیقات تنظیم بودجه سالانه واحد تحقیقات	توانایی تنظیم بودجه سالانه واحد تحقیقات آشنایی با اصول مقدماتی امور مالی و حسابداری	۸-۱			
				شناسایی اصول تعیین نیازهای مالی واحد تحقیقات	۸-۲			
				شناسایی اصول تنظیم بودجه سالانه واحد تحقیقات	۸-۳			

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			توجیه بودجه درخواستی	شناسایی اصول توجیه بودجه درخواستی	۸-۴
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۷۵	۳		توانایی فراهم کردن امکان سنجی پروژه های تحقیقاتی و ارزیابی از آنها شناسایی معضل و مشکلات فنی تولید	۹ ۹-۱
			فراهم کردن امکان سنجی پروژه های تحقیقاتی و ارزیابی از آنها	شناسایی اصول فراهم کردن امکان سنجی پروژه های تحقیقاتی و ارزیابی از آنها	۹-۲
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۷۵	۴		توانایی سازمان دهی و رهبری واحد تحقیقات آشنایی باروانشناسی صنعتی و انسانی	۱۰ ۱۰-۱
				آشنایی با سیستم و سازمان و عناصر آن	۱۰-۲

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
			- سازمان دهی و رهبری واحد تحقیقات	شناسایی اصول سازمان دهی و رهبری واحد تحقیقات	۱۰-۳
۱- گزارش				توانایی بررسی گزارشات دریافتی و تهیه گزارش نهایی	۱۱
۲- فرایند کار				شناسایی اصول اخذ و بررسی گزارشات ارسالی	۱۱-۱
۳- وسایل کمک آموزشی	۱۵	۱	- اخذ و بررسی گزارشات ارسالی	شناسایی اصول کشف مغایرت های گزارشات با برنامه های مربوطه	۱۱-۲
			- کشف مغایرت های گزارشات با برنامه های مربوطه	شناسایی اصول تهیه گزارش نهایی از فعالیت های تحقیقاتی	۱۱-۳
			- تهیه گزارش نهایی از فعالیت های تحقیقاتی		

استاندارد مهارت و آموزشی : مدیر امور تحقیقات

رشته : صنایع شیمیایی

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانائی و مطالب تئوری	ردیف
۱- فرایند کار ۲- وسایل کمک آموزشی	۶	۱	همکاری با واحدهای مختلف سیستم جاری	توانایی همکاری با واحدهای	۱۲
	۹	۴/۵		شناسایی واحدهای مختلف	۱۲-۱
				سیستم جاری و مسئولیت های آنها	۱۲-۲
۳		شناسایی اصول همکاری با واحدهای مختلف سیستم جاری	۱۲-۳		