



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت کار و امور اجتماعی

استاندارد مهارت و آموزشی

سرپرست سیستم نگهداری تعمیرات (نت)

گروه برنامه ریزی درسی مدیریت و صنایع

تاریخ شروع اعتبار: ۱۳۸۰/۶/۱

کد استاندارد: ۷-۰۰/۱۷/۱/۲

معاونت پژوهش و برنامه ریزی: تهران- خیابان آزادی- نیش چهارراه خوش- سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور- طبقه پنجم
تلفن: ۶۶۹۴۱۵۱۶ دورنگار: ۶۶۹۴۱۲۷۲
کد پستی: ۱۳۴۵۶۵۲۸۶۸
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 : فوق دیپلم فنی
 - ۲- وضعیت جسمانی : متناسب با شغل مربوطه
 - ۳- سایر شرایط : طبق استاندارد

تعریف :

=====

سرپرست برنامه‌ریزی سیستم نگهداری و تعمیرات (نت) کسی است که علاوه بر مهارت سرپرست درجه ۱ صنایع بتواند از عهده، برنامه‌ریزی، سازمان‌دهی، تیم‌سازی تعمیرات، کنترل و رهبری فرآیند عملیات در امر نگهداری و تعمیرات، راه‌اندازی و تنظیم سیستم‌های تعمیر شده و همکاری با واحدهای ذیربط برآید.

مدت دوره کارآموزی : ۲۰۸ ساعت

۱- زمان آموزش تئوری : ۹۷ ساعت

۲- زمان آموزش عملی : ۱۴۱ ساعت

« فهرست توانایی های سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات »

ردیف	عنوان	صفحه
۱	توانایی تشخیص عوامل مؤثر محیط کار	۱
۲	توانایی برنامه ریزی سیستم های نگهداری و تعمیرات (نت)	۲
۳	توانایی سازمان دهی امور و سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)	۴
۴	توانایی ایجاد هماهنگی در ساختار تشکیلاتی سیستم نت	۶
۵	توانایی بازرسی های فنی و تعمیراتی پیشگیرانه	۸
۶	توانایی سرپرستی عملیات تعمیراتی در سیستم مربوطه	۱۰
۷	توانایی همکاری در انجام محاسبات فنی و اقتصادی، نگهداری و تعمیرات (نت)	۱۲
۸	توانایی بکارگیری شیوه های پیشگیرانه (PM) و سیستم نت	۱۴
۹	توانایی بکارگیری سیستم زمانی و گردش اطلاعاتی در سیستم نت	۱۵
۱۰	توانایی آرشیو کردن اسناد و مدارک نت	۱۶
۱۱	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودارهای عملیاتی	۱۷
۱۲	توانایی اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی	۱۸
۱۳	توانایی اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	۱۹
۱۴	توانایی تأمین و هزینه یابی از عملیات نت	۲۰
۱۵	توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی حفاظتی و بهداشت کار	۲۱

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

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

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت		
	عطی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف	
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی - برنامه و دستورالعمل - آمار و ارقام موردا نیاز	۹	۶		توانایی برنامه ریزی سیستم های نگهداری و تعمیرات (نت)		۲
				آشنایی با مفهوم برنامه و روش برنامه ریزی		۲-۱
				برنامه ریزی خطی		۲-۱-۱
				برنامه ریزی توالی		۲-۱-۲
				برنامه ریزی تعاملی		۲-۱-۳
				آشنایی با مفهوم تروتکنولوژی (Tero technology)		۲-۲
آشنایی با نیازهای سیستم نت در کوتاه مدت و بلند مدت		۲-۳				
شناسایی اصول تجزیه و تحلیل برنامه های گذشته و کشف مغایرت آنها		۲-۴				
تجزیه و تحلیل برنامه های گذشته و کشف مغایرت آنها		۲-۵				
آشنایی با شیوه های حفاظت فنی از دارایی های فیزیکی		۲-۶				
آشنایی با منابع تأمین امکانات سرویس و نگهداری						

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با روشهای سیستماتیک رکودگیری	۲-۷
				آشنایی با شبکه‌های کسب و ارائه اطلاعات نت	۲-۸
				شناسایی اهداف نت در برنامه‌ریزی های مختلف	۲-۹
				آشنایی با مزایای برنامه نت و کاستی‌های عدم وجود آن	۲-۱۰
				آشنایی با فرآیندهای برنامه‌سازی نت	۲-۱۱
			- گردآوری اسناد و مدارک مورد نیاز برنامه‌ریزی	شناسایی اصول جمع‌آوری اسناد و مدارک مورد نیاز برنامه‌ریزی	۲-۱۲
			- بررسی و تجزیه و تحلیل نیازهای تعمیراتی سیستم مربوطه (کوتاه مدت و بلند مدت)	شناسایی اصول بررسی و تجزیه و تحلیل نیازهای تعمیراتی سیستم مربوطه (کوتاه مدت و بلند مدت)	۲-۱۳
			- برنامه‌ریزی براساس نیازهای بلند مدت و کوتاه مدت	شناسایی اصول برنامه‌ریزی براساس نیازهای بلند مدت و کوتاه مدت	۲-۱۴

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۶	۹		۳	توانایی سازماندهی امور و سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)
				۳-۱	آشنایی با مفهوم سازمان و عناصر آن
				۳-۲	آشنایی با سازمانهای رسمی و غیر رسمی
				۳-۳	آشنایی با سازمان نت و انواع آن
				۳-۴	آشنایی با مزایا و کاستیهای سیستمهای متمرکز و غیر متمرکز
				۳-۵	آشنایی با سیستمهای نیمه متمرکز نت و کاربرد آنها
				۳-۶	آشنایی با چارتهای اجرایی و روش تدوین آنها
			۳-۷	شناسایی اصول ارزشیابی از سیستمهای متمرکز و نامتمرکز	
			- ارزشیابی از سیستمهای متمرکز و نامتمرکز		

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	توری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	رده
			- روش‌های تقسیم بندی کارخانجات از نظر روشهای تولید	شناسایی روشهای تقسیم بندی کارخانجات از نظر روشهای تولید	۳-۸
			- روشهای تقسیم بندی کارخانجات از نظر روشهای تولید	شناسایی محیط کار، شرایط و امکان کاری آنها	۳-۹
				آشنایی با ماشین آلات تولید و شیوه‌های کد گذاری آنها	۳-۱۰
				آشنایی با نمودار فعالیت‌های واحدهای مختلف	۳-۱۱
				آشنایی با فاکتورهای انسانی سیستم جاری	۳-۱۲
			- بررسی نیازهای تعمیراتی سیستم	شناسایی اصول بررسی نیازهای تعمیراتی سیستم	۳-۱۳
				شناسایی عوامل ارتباطی و تحکیم سازمان نت	۳-۱۴
				شناسایی شبکه و سدهای ارتباطی سیستم نت	۳-۱۵
				شناسایی مفهوم PM در سیستم نت و روشهای کنترل آن	۳-۱۶
			- سازمان‌دهی امور و سیستم نگهداری و تعمیرات نت	شناسایی اصول سازمان‌دهی امور و سیستم نگهداری و تعمیرات نت	۳-۱۷

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی - برنامه عملیات - آمار و ارقام	۹	۵		توانایی ایجاد هماهنگی در ساختار تشکیلاتی سیستم نت	۴
				آشنایی با مفهوم سیستم و تئوریهای آن	۴-۱
				آشنایی با مفهوم سازمان و عناصر آن	۴-۲
				آشنایی با ساختار سیستم‌های عمومی فنی	۴-۳
				بخش مهندسی و مسئولیتهای آن	۴-۳-۱
				بخش اجرایی و مسئولیتهای آن	۴-۳-۲
				بخش انبارهای قطعات یدکی و مسئولیتهای آن	۴-۳-۳
				شناسایی برنامه‌های نت و روند اجرای آنها	۴-۴
				شناسایی توانمندی نیروی انسانی نت	۴-۵
				شناسایی کیفیت ماشین‌آلات سیستم جاری	۴-۶
				شناسایی امکانات تدارکاتی نت	۴-۷

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
				۴-۸	آشنایی با روانشناسی صنعتی و انسانی کاربردی
				۴-۹	آشنایی با رقابتهای مثبت و منفی و شغلی
				۴-۱۰	آشنایی با توقعات عامل انسانی
			تجزیه و تحلیل کاستی‌های سیستم نت	۴-۱۱	شناسایی اصول تجزیه و تحلیل کاستی‌های سیستم نت
			تأمین نیازهای سیستم نت	۴-۱۲	شناسایی اصول تأمین نیازهای سیستم نت
			تقسیم کار نیروی انسانی	۴-۱۳	شناسایی اصول تقسیم کار نیروی انسانی
			ایجاد هماهنگی در سیستم نت	۴-۱۴	شناسایی اصول ایجاد هماهنگی در سیستم نت

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۱۳	۵		<p>۵ توانایی بازرسی های فنی و تعمیراتی پیشگیرانه</p> <p>۵-۱ آشنایی با سطوح بازدیدهای فنی از ماشین آلات</p> <p>۵-۲ شناسایی روشهای بازدیدهای فنی و برنامه های مربوطه</p> <p>۵-۳ شناسایی فرمهای پیشگیری و کاربرد آنها</p> <p>۵-۴ شناسایی فرم گزارش بازرسی های فنی و تعمیراتی</p> <p>۵-۵ شناسایی سروس و نگهداری های دریافت از پیمانکاران</p> <p>۵-۶ شناسایی نمودارهای تعیین زمان تعمیرات پیشگیرانه با توجه به زمان و هزینه ها</p> <p>۵-۷ شناسایی نمودارهای عیب یابی از ماشین آلات</p> <p>۵-۸ شناسایی اصول تجزیه و تحلیل آمارهای بازرسی ها</p>	
			- تجزیه و تحلیل آمارهای بازرسی ها		

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
				آشنایی با بایگانی اسناد فنی بازرسی های فنی	۵-۹
				شناسایی فرآیند عملیات تولید و ارتباطات مربوطه	۵-۱۰
				شناسایی سوابق کار و تعمیرات ماشین آلات	۵-۱۱
				شناسایی قابلیت اطمینان و شاخص های بازرسی	۵-۱۲
				شناسایی تئوریهای نگهداری و تعمیرات (نت)	۵-۱۳
			- بازرسی های فنی و تعمیراتی پیشگیرانه	شناسایی اصول بازرسی های فنی و تعمیراتی پیشگیرانه	۵-۱۴

سازمان آموزش فنی و حرفه ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	رده
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۴	۳۳	- تیم سازی تعمیراتی براساس نتایج بازرسی‌های فنی و تعمیراتی	توانایی سرپرستی عملیات تعمیراتی در سیستم مربوطه	۶
				۶-۱ شناسایی اصول تیم سازی تعمیراتی براساس نتایج بازرسی‌های فنی و تعمیراتی	
			۶-۲ آشنایی با ابزار قطعات یدکی و امکانات آن		
			۶-۳ شناسایی کاتالوگ و بروشورهای قطعات یدکی		
			۶-۴ شناسایی کاتالوگ و بروشورهای ماشین آلات		
			۶-۵ شناسایی نقشه‌های تفکیکی ماشین آلات		
			۶-۶ شناسایی توالی تعمیرات، سرویس و نگهداری ماشین آلات		
			۶-۷ شناسایی اصول ایجاد هماهنگی تعمیرات با واحد مربوطه		
			- ایجاد هماهنگی تعمیرات با واحد مربوطه		

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
			- ایجاد هماهنگی با واحد قطعات یدکی	۶-۸ شناسایی اصول ایجاد هماهنگی با انبار قطعات یدکی	
			- سرپرستی عملیات تعمیراتی در سیستم مربوطه	۶-۹ شناسایی اصول سرپرستی عملیات تعمیراتی در سیستم مربوطه	

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- وسایل کمک آموزشی - فرآیند کار	۶	۱۹		۷ توانایی همکاری در انجام محاسبات فنی و اقتصادی، نگهداری و تعمیرات (نت) ۷-۱ آشنایی با اصول مقدماتی آمار و احتمالات و کاربرد آن در مهندسی تعمیرات ۷-۲ آشنایی با نمودار، انواع و کاربرد آن در نت ۷-۳ آشنایی با هیستوگرامهای توزیع نسبی زمان ۷-۴ آشنایی با توابع احتمالی توزیع عمر ماشین آلات ۷-۵ آشنایی با مقادیر میانگین و انحراف معیار ۷-۶ آشنایی با توابع توزیع یکنواخت و نرمال ۷-۷ آشنایی با توابع توزیع نمایی منفی و فوق نمایی ۷-۸ آشنایی با تابع توزیع پواسون	

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
				۷-۹	آشنایی با سرعت لحظه‌ای خرابی ماشین آلات
				۷-۱۰	آشنایی با چرخه عمر ماشین آلات و سیستم‌های مربوطه
			همکاری در انجام محاسبات فنی و اقتصادی نگهداری و سرویس (نت)	۷-۱۱	شناسایی اصول همکاری در انجام محاسبات فنی و اقتصادی نگهداری و سرویس (نت)

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۹	۵		توانایی بکارگیری شیوه‌های پیشگیرانه (PM) و سیستم نت	۸
				شناسایی نیاز صنایع به PM و مزایای آن	۸-۱
				شناسایی توانمندی‌های عامل انسانی مجری PM	۸-۲
				شناسایی اطلاعات، آمار و ارقام توقفات پیش‌بینی نشده ماشین‌آلات	۸-۳
				شناسایی اصول طبقه‌بندی عملکرد سیستم پیشگیرانه نت	۸-۴
				شناسایی اصول تیم‌های عملیاتی نت در داخل و خارج سیستم	۸-۵
- بکارگیری شیوه‌های پیشگیرانه (PM) در سیستم نت	۸-۶				

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	رده
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	✓	۲۰		توانایی بکارگیری سیستم زمانی و گردش اطلاعاتی در سیستم نت	۹
				شناسایی فرم‌های اطلاعاتی و کاربرد آنها	۹-۱
				آشنایی با اصول مقدماتی کارسنجی، روش سنجی، حرکت سنجی و زمان سنجی در عملیات نت	۹-۲
				شناسایی اصول تجزیه و تحلیل عملیات نت و توقفات ماشین آلات	۹-۳
				شناسایی اصول تنظیم زمان انجام عملیات نت در سیستم جاری	۹-۴
				شناسایی اصول ترسیم گزارش گرافیکی و راندمان عملیات	۹-۵
		- تجزیه و تحلیل عملیات نت و توقفات ماشین آلات - تنظیم زمان انجام عملیات نت در سیستم جاری - ترسیم گزارش گرافیکی و راندمان عملیات نت - بکارگیری سیستم زمانی و گردش اطلاعات در سیستم نت	شناسایی اصول بکارگیری سیستم زمانی و گردش اطلاعات در سیستم نت	۹-۶	

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- اسناد - آرشیو - فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۸	۲۵		۱۰	توانایی آرشیو کردن اسناد و مدارک نت
				۱۰-۱	آشنایی با کامپیوتر و مکانیزم کاری آن
				۱۰-۲	آشنایی با نرم افزارهای کامپیوتری
				۱۰-۳	آشنایی با دستگاههای جانبی کامپیوتر و کاربرد آن
			- بکارگیری کامپیوتر	۱۰-۴	شناسایی اصول بکارگیری کامپیوتر
				۱۰-۵	آشنایی با آمار و ارقام مورد نیاز آرشیو
				۱۰-۶	آشنایی با ابزارهای عمومی بایگانی
			- آرشیو کردن اسناد و مدارک نت در کامپیوتر	۱۰-۷	شناسایی اصول آرشیو کردن اسناد و مدارک نت در کامپیوتر
			- آرشیو کردن عمومی اسناد و مدارک نت	۱۰-۸	شناسایی اصول آرشیو کردن عمومی
		- کد گذاری عملیات	۱۰-۹	شناسایی اصول کد گذاری عملیات	

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- اسناد - فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی	۴	۲	- تهیه گزارش و ترسیم نمودار عملیات	توانایی تهیه گزارش و ترسیم نمودارهای عملیاتی ۱۱-۱ آشنایی با آمار و ارقام مورد نیاز تهیه گزارش و ترسیم نمودار ۱۱-۲ شناسایی اصول تهیه گزارش و ترسیم نمودار عملیات	۱۱

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	تئوری	عملی		ردیف	عنوان توانایی و مطالب تئوری
- وسایل کمک آموزشی - فرآیند کار	۲	۴	- اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی	۱۲	توانایی اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی
				۱۲-۱	آشنایی با مقررات و آئین نامه های شغلی
				۱۲-۲	شناسایی اصول اجرای مقررات و آئین نامه های شغلی

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- استاندارد - وسایل کمک آموزشی - فرآیند کار	۴	۲	- اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	توانایی اجرای استانداردهای تضمین کیفیت ۱۳-۱ آشنایی با مفهوم استاندارد و کیفیت و تضمین کیفیت ۱۳-۲ شناسایی اصول اجرای استانداردهای تضمین کیفیت	۱۳ ۱۳-۱ ۱۳-۲

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- استاد - وسایل کمک آموزشی	۹۰	۶۰	- تأمین و هزینه‌یابی از عملیات	توانایی تأمین و هزینه‌یابی از عملیات نت ۱۴-۱ آشنایی با اصول مقدماتی محاسبات فنی کاربردی ۱۴-۲ آشنایی با شیوه‌های هزینه‌یابی از عملیات ۱۴-۳ شناسایی اصول تأمین و هزینه‌یابی از عملیات	۱۴

استاندارد مهارت و آموزشی : سرپرست سیستم نگهداری و تعمیرات (نت)

رشته :

نام و مشخصات وسایل	زمان		عملیات کارگاهی	استاندارد مهارت	
	عملی	تئوری		عنوان توانایی و مطالب تئوری	ردیف
- فرآیند کار - وسایل کمک آموزشی - وسایل ایمنی و حفاظتی - وسایل آتش نشانی - وسایل کمکهای اولیه	۷	۴		توانایی پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی حفاظتی و بهداشت کار	۱۵
				آشنایی با حوادث شغلی و علل بروز آنها	۱۵-۱
				آشنایی با وسایل ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار و کاربرد آنها	۱۵-۲
				پیشگیری از حوادث و رعایت نکات ایمنی و حفاظتی و بهداشت کار	۱۵-۳
				آشنایی با عوارض جانی و اصول انجام کمکهای اولیه	۱۵-۴
		آشنایی با آتش سوزی و اصول آتش نشانی	۱۵-۵		

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور