

# إدارة و تخطيط الصيانة

## أهداف الدورة التدريبية

- توعية المشاركين بأهمية الصيانة المخططة و التنبؤية في تعظيم الانتاجية و تقليل التكاليف و زيادة عمر المعدات و الحفاظ عليها بكفاءة أطول فترة ممكنة
- توضيح و تعريف المشاركين بمفاهيم تعظيم اقتصاديات تشغيل و ادارة المعدات و الحفاظ عليها
- التعرف على تطبيق الصيانة المخططة و الوقائية في نظام ادارة الجودة الشاملة
- اكساب المهارات اللازمة للتخطيط الجيد للصيانة و منع التلوث و الحوادث
- التدريب و المناقشة من خلال ورش العمل في المواضيع التالية
- تطبيق الصيانة المخططة و الوقائية
- تحديد متطلبات الصيانة المخططة و الوقائية
- كيفية تطبيق برامج الحاسب الآلي في الصيانة
- دور أفراد الصيانة في دعم و تدريب المشغلين
- كيفية تطبيق الصيانة الذاتية
- أهمية الصيانة في تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة
- متطلبات انشاء نظام الصيانة المخططة و الوقائية

## أثر التدريب على المؤسسة

- الارتقاء بمهارات و قدرات و سلوكيات و اتجاهات الأفراد في إدارة و تخطيط الصيانة مما يعود بالنفع على كفاءة المنشأة و مستوى انجازها وبالتالي الرفع من قدرتها التنافسية
- مواكبة التغيرات المتسارعة التي تمر بها إدارة الصيانة و حاجتها للتكيف مع تلك المتغيرات
- مواكبة روح العصر و متطلباته من مقتضيات التحديث و التطوير في مجال إدارة و تخطيط الصيانة
- تعلم مهارات و علوم جديدة في مجال إدارة و تخطيط الصيانة
- تقوية نقاط الضعف في مجال إدارة و تخطيط الصيانة لدى العاملين في المؤسسة والتي قد تخفض من كفاءتهم لأداء أعمالهم

## أثر التدريب على المتدرب

- إكتساب مهارات تمكنهم في المستقبل من تقلد مناصب أعلى لإدارة و تخطيط الصيانة و النجاح فيها
- زيادة انتمائهم و تحفيزهم على العمل و مساعدتهم في تنمية أنفسهم داخل و خارج العمل
- تنمية مهاراتهم في مجال إستخدام الحاسب الآلي في مجال إدارة و تخطيط الصيانة
- التغلب علي نقاط الضعف في مجال إدارة و تخطيط الصيانة والتي قد تكون بسبب ضعف التعليم أو الاختلاف بين التعليم و بين متطلبات العمل أو تغيير المسار الوظيفي
- التمكن من جدولة الفحص الروتيني و الصيانة الفعالة للمعدات و حفظ السجلات بدقة
- تطبيق الطرق الحديثة لإدارة الصيانة للحفاظ على المعدات
- تنفيذ أنشطة الصيانة الفعالة لتحقيق أفضل استفادة من الوقت و الموارد
- تحديد متطلبات صيانة المعدات
- تحديد متطلبات عملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تحديد المخاطر المصاحبة لأعمال الصيانة والعمل على تفاديها

## الفئات المستهدفة

تناسب هذه الدورة التدريبية مجموعة كبيرة من الموظفين، وستفيد بصورة كبيرة:

- مخططي الصيانة
- صانعي القرار من أقسام الصيانة والانتاج
- المدراء والمشرفين في قطاعات الصيانة والانتاج
- قطاع المشتريات
- جميع الفنيين والمهندسين وكل من لهم علاقة بالصيانة والانتاج وإدارة و تخطيط الصيانة
- العاملين في الدعم الفني للمهندسون
- المشرفون
- الفنيون
- المهنيين المسؤولين عن التشغيل والصيانة وتقنيات العثور على خطأ
- الموظفون الذين لديهم نطاق عمل يشمل صيانة محدودة

## محاوr الدورة

### الصيانة الحديثة مقارنة بالقديمة

- مقدمة عن الصيانة
- مفاهيم الصيانة وأهميتها
- مشاكل تخطيط وإدارة الصيانة Maintenance Planning Problems
- الصيانة في الجيل الأول
- الصيانة في الجيل الثاني
- الصيانة في الجيل الثالث
- ورشة عمل وعصف الذهني

### تقنيات الصيانة و التخطيط لها

- تحديد أنواع وطرق الصيانة
- الصيانة الغير مخططة
- الصيانة المخططة Planned Maintenance
- كيفية التخطيط لأعمال الصيانة
- تحديد معدلات و مستلزمات الصيانة المخططة Proper Periodicity of Maintenance
- الصيانة الدورية Time Based Maintenance
- إختيار الصيانة المثالية وتوقيتها و تكلفتها و تحديد قطع الغيار بإستخدام الحاسب الآلي Computer Aided Maintenance Optimization
- تحديد معدات ذات صيانة دورية خاطئة

## الصيانة الوقائية و الموثقة

- الصيانة التنبؤية الوقائية Predictive Maintenance
- الصيانة الوقائية و أثرها على استمرارية المنشأة
- أهمية توفير المعلومات اللازمة لتنفيذ الصيانة الوقائية
- أهمية توفير المعدات و العمالة المدربة و أجهزة القياس لتنفيذ الصيانة الوقائية
- خطوات الفحص و الصيانة الوقائية المتكاملة
- الصيانة المعتمدة على الموثوقية Reliability Based Maintenance
- تطبيق وايبيل لتحليل الصيانة Weibull Analysis Technique

## التخطيط و ادارة أعمال الصيانة

- خطوات إدارة و تخطيط الصيانة
- جدولة أعمال الصيانة
- طلبات الصيانة Maintenance Request
- تخطيط الصيانة - دور المخطط
- تقدير وقت الصيانة و الطرق المختلفة Maintenance Time Estimation
- جدولة الصيانة - دور المجدول Maintenance Schedule and Scheduler Role
- تحديد نظام الأولويات Task Prioritization
- استخدام نظام بيرت لجدولة الصيانة Maintenance Scheduling using Critical Path Method and Pert
- تتابع أعمال الصيانة Maintenance Sequence
- تنفيذ الصيانة - دور المشرف Maintenance Execution and Supervisory Role
- توثيق أعمال الصيانة و التحكم Maintenance Documentation and Work Control
- نظام تسجيل المعلومات في الصيانة
- استخدام أوامر العمل في تسجيل أعمال الصيانة Work Order System
- كيفية تنظيم الأعمال و توزيع المسئوليات

## إستخدام الحاسب الآلي في التحكم في قطع الغيار و أعمال الصيائة

- تنفيذ برنامج الصيانة و الاصلاح المخطط
- تسجيل و تحليل أعمال الصيانة المخططة Fault Finding and Root Cause Analysis
- ادارة و تخزين قطع الغيار Spare Part Managing
- تحديد أنواع قطع الغيار Type of Spare Parts
- تحديد حجم الطلب الاقتصادي لمخزون قطع الغيار Economic Order Quantity
- التكاليف المرتبطة بالمخزون Spare Part Stocking Cost
- التحكم في المخزون كميزة تنافسية
- تلافي الأخطاء الشائعة في ادارة المخزون
- تطبيق نظام ادارة الصيانة بالحاسب الآلي Computer Maintenance Management System
- تقييم الوظائف الرئيسية لنظام الصيانة بالحاسب الآلي
- تسجيل البيانات الفنية عن الصيانة بالحاسب الآلي