

# تحليل و تقييم مؤشرات الصيانة الوقائية التنبؤية

## فكرة الدورة

- تمثل هذه الدورة التدريبية من معهدنا حول تحليل و تقييم مؤشرات الصيانة الوقائية التنبؤية، ضرورة لكل المتعاملين مع برامج و طرق الصيانة المختلفة لقياس مدى فاعليتها و تأثيرها على تحسين أداء المعدات و بالتالي الانتاج. إن الاختبار الحقيقي لمخططي البرامج هو اختيار نوع الصيانة المناسب لكل معدة على حدا، و ذلك بناءً على وظيفة المعدة و أهميتها و تأثيرها على الانتاج، حيث أنه ليست كل المعدات المتشابهة تتم صيانتها بنفس نوع الصيانة و لا نفس الكم و الكيف.

## أهداف الدورة

- شرح و توضيح أهمية التعرف على نظم الصيانة التنبؤية المتقدمة و الصيانة الوقائية
- توعية المشاركين بأهمية تطبيق الصيانة التنبؤية للمعدات و الصيانة الوقائية
- التدريب و المناقشة على تطبيق نظم الصيانة المختلفة
- قياس حالة المعدات و التقنيات الحديثة
- أدوات و برامج تقييم الأداء و كيفية تحسينه بالتحليل المنطقي
- التعرف على تطبيق الصيانة المخططة و الوقائية في نظام ادارة الجودة الشاملة
- اكساب المهارات اللازمة على التخطيط الجيد للصيانة و منع التلوث و الحوادث
- التدريب و المناقشة في المواضيع التالية
- تطبيق الصيانة المخططة و الوقائية و التوقعية
- تحديد متطلبات الصيانة
- استخدام برامج الحاسب الآلي في الصيانة

## الفئات المستهدفة

- هذه الدورة التدريبية مخصصة للأفراد الذين يرغبون في الحصول على فهم شامل و مهارات وظيفية عملية لوظيفة إدارة الصيانة، و تنمية المهارات لادارة الصيانة بالطرق الحديثة. تناسب هذه الدورة التدريبية مجموعة كبيرة من الموظفين، و لكنها ستفيد بصورة كبيرة:
- مخططي الصيانة
- أصحاب القرار من أقسام الصيانة و الانتاج
- المدراء و المشرفين في قطاعات الصيانة و الانتاج
- قطاع المشتريات
- جميع الفنيين و المهندسين و كل من لهم علاقة بالصيانة و الانتاج و إدارة و تخطيط الصيانة
- جميع المستويات الفنية و الادارية و صانعي القرار و أصحاب الأعمال في:
- المشتريات و الصيانة و الدعم الفني
- المشرفون
- الفنيون
- المهنيون المسؤولون عن التشغيل و الصيانة و تقنيات العثور على خطأ

## محاورة الدورة

### أنواع الصيانة

- الصيانة الوقائية و الصيانة العلاجية و الصيانة التنبؤية
- الصيانة الدورية و الصيانة الفجائية و العمرة الكلية
- خطوات و إجراءات خطة أعمال الصيانة الوقائية
- حصر التوقفات المخططة و عمليات الصيانة الأسبوعية

### الصيانة التنبؤية

- أنظمة الصيانة التنبؤية و هيكلها
- طرق تحديد مجال عمل الصيانة التنبؤية
- التقنيات الحديثة للصيانة التنبؤية
- أهمية التطبيق السليم للصيانة التنبؤية
- حالات عملية

### طرق تخطيط عمليات الصيانة

- تخطيط و تنظيم أعمال الصيانة
- تقدير الموارد اللازمة للصيانة
- توفير الأدوات و العدة اللازمة للصيانة
- حالات عملية

### تقنيات مراقبة الحالة

- طريقة التحليل العام
- الطرق المختلفة لتحليل الاهتزازات
- التصوير الحراري بالأشعة تحت الحمراء
- كشف التسرب بالموجات فوق الصوتية
- تحليل الزيت
- تغلغل السائل
- الجسيمات المغناطيسية
- سمك الموجات فوق الصوتية (تلقائي / يدوي)
- الدوامة الحالية
- التصوير الشعاعي
- فحص Endscope (بوريسكوب)

## مؤشر الأداء الرئيسي للصيانة و مقاييس الصيانة

- مؤشر الأداء الرئيسي للصيانة
- ما هي مؤشرات الأداء الرئيسية للصيانة؟
- ما هي مقاييس الصيانة؟
- مقاييس الصيانة الشائعة
- مقاييس أداء الأصول
- متوسط وقت الإصلاح
- متوسط الوقت بين الفشل
- فعالية الجهاز الشاملة
- مقاييس التشغيل
- نسبة الصيانة المخططة
- الامتثال للصيانة الوقائية
- مقاييس الجرد
- معدل الدوران
- نسبة الأجزاء بطيئة الحركة و نسبة الأجزاء المتقدمة
- مؤشرات الأداء الرئيسية للصيانة مقابل مقاييس الصيانة
- اختيار مقاييس الصيانة الصحيحة