



تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمثل في قطع الغيار



تقنيات الصيانة الوقائية و التخطيط الأمتل في قطع الغيار

المقدمة

ان التخطيط المسبق وإدارة أعمال الصيانة تقلل من تكلفة الأعطال والتوقفات والتأخر في إعادة الإنتاج بعد الأعطال. التخطيط الجيد الذي يتطلب قليلا من الوقت يوفر كثيرا من الوقت في التنفيذ. ساعه واحده في التخطيط توفر 5 ساعات في التنفيذ بالإضافة لتقليل الأخطاء في التنفيذ كما أن التخطيط يحقق توحيد في الأداء بدلا من تعدد الاجتهادات الفردية الشخصية التي قد تصيب وقد تخطى

إن هذا البرنامج يعتمد علي العلوم المتقدمة للصيانة على جميع المستويات وبمسؤولية جميع العاملين والاقسام المختلفة بالمنظمات الانتاجية وحتى الخدمية أيضا. التخطيط الجيد الهيني على المعلومات الدقيقة والمناسبة لظروف العمل و تطوير اجراءات الصيانة مع استخدام برامج الحاسب التي لتتطابق مع نظم الجودة الشاملة.

يركز هذا البرنامج التدريبي على:

- كيفية تحديد مصدر طلبات الصيانة بشكل مهالي
- وضع وتفعيل نظام موحد لاولويات تنفيذ طلبات الصيانة
- تخطيط الصيانة Planning Maintenance
- جدولة الصيانة Scheduling Maintenance
- تنفيذ أعمال الصيانة ودور الإشراف علي التنفيذ
- توثيق أعمال الصيانة والحصول علي تغذية مرجعية
- تحليل أعمال الصيانة والحصول علي وؤشرات الأداء التي تستخدم لتصحيح وتطوير كل ماسبق

وقد أدى تطبيق الصيانة المخططة الى تحسين العمليات الانتاجية من خلال تحسين كفاءة وصيانة المعدات والالات وكذلك الافراد والتدريب المستمر لهم على مستوى قطاع الصيانة وقطاع الانتاج والعمليات والاهتمام بهم والحفاظ عليهم من المخاطر والسيطرة على التلوث البيئي وهذا ماينتم ايضا والتدريب عليه من خلال هذا البرنامج.

أهداف البرنامج:

- نوعية المشاركين بأهمية الصيانة المخططة والتنبؤية في تعظيم الانتاجية وتقليل التكاليف وطول عمر المعدات والحفاظ عليها بكفاءة أطول فترة ممكنة
- توضيح وتعريف المشاركين بمفاهيم تعظيم اقتصاديات تشغيل وإدارة المعدات والحفاظ عليها أطول فترة ممكنة
- التعرف على تطبيق الصيانة المخططة والقائية في نظام ادارة الجودة الشاملة
- اكساب المهارات اللازمة على التخطيط الجيد للصيانة و منع التلوث والحوادث

التدريب والمناقشة من خلال ورش العمل في المواضيع التالية:

- تطبيق الصيانة المخططة والوقائية
- تحديد ومتطلبات الصيانة المخططة والوقائية
- كيفية تطبيق برامج الحاسب التي في الصيانة
- دور أفراد الصيانة في دعم وتدريب المشغلين
- كيفية تطبيق الصيانة الذاتية
- الصيانة في تطبيق نظام ادارة الجودة الشاملة
- متطلبات انشاء نظام الصيانة المخططة والوقائية

أثر التدريب على المتدرب

عند الانتهاء بنجاح من هذا البرنامج التدريبي، سيكون بهقدور المشاركون تطوير وتحسين واجباتهم الوظيفية والتعرف على أحدث أساليب إدارة وتخطيط الصيانة. وسيكونوا قادرين على:

- اكتساب مهارات إدارة وتخطيط الصيانة التي تمكنهم في المستقبل من القدرة على تقلد مناصب أعلى للإدارة وتخطيط الصيانة والنجاح فيها
- زيادة انتمائهم وتحفيزهم على العمل ومساعدتهم في تنويع انفسهم داخل وخارج العمل
- تنويع مهاراتهم في مجال استخدام الحاسب الالى في مجال إدارة وتخطيط الصيانة
- التغلب على نقاط الضعف في مجال إدارة وتخطيط الصيانة والتي قد تكون بسبب ضعف التعليم أو الاختلاف بين التعليم وبين متطلبات العمل أو تغيير المسار الوظيفي
- التعرف من جدول الفحص الروتيني والصيانة الفعالة للمعدات وحفظ السجلات بدقة
- تطبيق الطرق الحديثة لإدارة الصيانة للحفاظ على المعدات
- تنفيذ أنشطة الصيانة الفعالة لتحقيق أفضل استفادة من الوقت والموارد
- تحديد متطلبات صيانة المعدات
- تحديد متطلبات عملية استكشاف الأخطاء وإصلاحها
- تحديد المخاطر المصاحبة لاعمال الصيانة والعمل على تفاديها لانفسهم ولمن تحت قيادتهم

محاور البرنامج التدريبي

الصيانة الحديثة مقارنة بالقديمة وأين نحن:

- مقدمة عن البرنامج
- التعرف على البرنامج والمتدربين وتوقعاتهم من البرنامج
- مفاهيم الصيانة وأهميتها
- مقدمة عن تعريف الصيانة
- مشاكل تخطيط وإدارة الصيانة Problems Planning Maintenance
- الصيانة في الجيل الأول
- الصيانة في الجيل الثاني
- الصيانة في الجيل الثالث
- ورشة عمل وعصف ذهني

تقنيات الصيانة و التخطيط لها:

- تحديد أنواع وطرق الصيانة
- الصيانة الغير مخططة
- الصيانة المخططة Maintenance Planned
- كيفية التخطيط لاعمال الصيانة
- تحديد معدلات ومستلزمات الصيانة المخططة Maintenance of Periodicity Proper
- الصيانة الدورية Maintenance Based Time
- اختيار الصيانة المثالية وتوقيتها وتكاليفها وتحديد قطع الغيار باستخدام الحاسب الالى Optimization Maintenance Aided Computer
- تحديد معدات ذات صيانة دورية خاطئة

الصيانة الوقائية و الوثيقة:

- الصيانة التنبؤية الوقائية كإدارة Maintenance Predictive
- الصيانة الوقائية وأثرها على استمرارية المنشأ
- أهمية توفير المعلومات اللازمة لتنفيذ الصيانة الوقائية
- أهمية توفير المعدات والعمالة المدربة واجهزة القياس لتنفيذ الصيانة الوقائية
- خطوات الفحص والصيانة الوقائية المتكاملة
- الصيانة المعتمدة على الوثوقية Maintenance Based Reliability
- تطبيق وإيبل لتحليل الصيانة Weibull Technique Analysis
- الواجبات الدراسية

التخطيط و ادارة أعمال الصيانة:

- خطوات إدارة وتخطيط الصيانة
- التخطيط لأعمال الصيانة
- التخطيط والجدولة لأعمال الصيانة
- طلبات الصيانة Request Maintenance
- تخطيط الصيانة - دور المخطط
- تقدير وقت الصيانة والطرق المختلفة Estimation Time Maintenance
- جدولة الصيانة - دور المجدول Roles Scheduler and Schedule Maintenance
- تحديد نظام الأولويات Prioritization Task
- استخدام نظام برت لجدولة الصيانة Pert and Method Path Critical using Scheduling Maintenance
- تتابع أعمال الصيانة Sequence Maintenance
- تنفيذ الصيانة - دور المشرق Roles Supervisory - Execution Maintenance
- توثيق أعمال الصيانة والتحكم control work and Documentation Maintenance
- نظام تسجيل المعلومات في الصيانة
- استخدام اوامر العمل في تسجيل أعمال الصيانة System Order Work
- كيفية تنظيم الاعمال وتوزيع المسئوليات

إستخدام الحاسب الالى في التحكم في قطع الغيار وأعمال الصيانة:

- تنفيذ برنامج الصيانة والاصلاح المخطط
- تسجيل وتحليل أعمال الصيانة المخططه Analysis Cause Root and Finding Fault
- حالة دراسية وتطبيق عملي
- ادارة وتخزين قطع الغيار Managing Part Spare
- تحديد أنواع قطع الغيار parts spare of Type
- تحديد حجم الطلب الاقتصادي لهزون قطع الغيار Economic Order Quantity
- التكاليف المرتبطة بالهزون Cost Stocking Part Spare
- التحكم في الهزون كميزة تنافسيه
- تلافى الأخطاء الشائعة في ادارة الهزون
- تطبيق نظام ادارة الصيانة بالحاسب الالى System Management Maintenance Computer
- تقييم الوظائف الرئيسية لنظام الصيانة بالحاسب الالى
- تسجيل البيانات الفنية عن الصيانة بالحاسب الالى