

المقدمة:

يهدف هذا البرنامج التدريبي إلى تزويد المشاركين بالمعرفة والمهارات اللازمة حول عمليات الصيانة المختلفة وأنواعها، مع التركيز على كيفية تخطيطها بفعالية. كما يسعى البرنامج إلى تطوير مهارات المشاركين في تحسين أداء أعمال الصيانة من خلال إعداد خطط الصيانة الوقائية، بالإضافة إلى التعرف على نظم مراقبة المخزون الخاصة بقطع الغيار، وذلك بهدف رفع كفاءة وفعالية عمليات الصيانة داخل المنشآت.

الأهداف التفصيلية للبرنامج:

بنهاية هذا البرنامج، سيكون المشاركون قادرين على:

- زيادة الفترات الزمنية بين دورات تشغيل المعدات دون حدوث أعطال.
- تقليل أزمات الإصلاح والصيانة عند حدوث الأعطال.
- تطبيق أفضل الأساليب التي تضمن تنفيذ أعمال الصيانة بأعلى مستوى من الكفاءة والجودة.
- إعداد وتنظيم برامج الصيانة الوقائية بشكل دقيق وفعال، مما يساهم في تقليل التكاليف وزيادة عمر المعدات.
- مراقبة وإدارة مخزون قطع الغيار بفعالية لضمان توافرها عند الحاجة دون تكبد تكاليف زائدة.
- اختيار وتطبيق أساليب الصيانة المناسبة والملائمة لطبيعة المنشأة واحتياجاتها التشغيلية.
- تخطيط وتنظيم أعمال الصيانة بشكل شامل يضمن استمرارية العمل بأقل توقف ممكن.
- إعداد خطة متكاملة للصيانة الوقائية مع متابعة تنفيذها بدقة وفعالية.

محتويات البرنامج التدريبي:

أولاً: مفهوم الصيانة وأهميتها

- تعريف الصيانة وأهدافها الأساسية.
- واجبات ومسؤوليات قسم الصيانة داخل المنشأة.
- تنظيم هيكل قسم الصيانة وأدوار العاملين فيه.
- التعرف على أنواع وأساليب الصيانة المختلفة.

ثانياً: تخطيط أعمال الصيانة وتصميمها

- مناهج وأسس الصيانة الحديثة.
- مفهوم الصيانة وأهميتها في تحسين أداء المعدات.
- التعريف بمفاهيم الاعتمادية (Reliability) والصيانة (Maintainability).
- استراتيجيات وأساليب زيادة الفترات الزمنية بين حالات الإخفاق.
- أساليب تقليل أوقات الإصلاح لضمان استمرارية العمل.
- الطرق المثلى لتنفيذ أعمال الصيانة بكفاءة.

- شرح أنواع الصيانة:
 - صيانة الأعطال (Corrective Maintenance).
 - الصيانة الوقائية المبنية على الوقت (Time-Based Preventive Maintenance).
 - الصيانة الوقائية المبنية على الحالة (Condition-Based Maintenance).
 - الصيانة التصحيحية (Corrective).
 - الصيانة المانعة (Preventive).

ثالثاً: إعداد خطط الصيانة الوقائية

- كيفية تحديد المعدات والأجهزة التي تتطلب صيانة دورية.
- إعداد كروت الصيانة اليومية الخاصة بكل جهاز أو معدة.
- تحديد مواعيد الصيانة الأسبوعية، الشهرية، والربع سنوية.
- وضع جدول زمني مفصل لتنفيذ أعمال الصيانة طوال العام.

رابعاً: إدارة مخزون قطع الغيار

- أهمية وجود مخزون كافٍ من قطع الغيار للحفاظ على سير العمل.
- الطرق والأساليب العلمية لتحديد الكميات المثلى لتخزين قطع الغيار.
- تطبيق نظم مراقبة دقيقة لمخزون قطع الغيار لمنع النقص أو الفائض.

خامساً: تقييم أعمال الصيانة

- العوامل والمعايير المستخدمة لتقييم جودة وكفاءة أعمال الصيانة المنفذة.
- إعداد تقارير مفصلة عن حالة الصيانة ونتائج التقييم.

سادساً: أهمية تخطيط أعمال الصيانة

- المبادئ الأساسية لتصميم برامج الصيانة المناسبة للمنشآت المختلفة.
- خطوات تنفيذ برامج الصيانة بشكل فعال ضمن بيئة العمل.

سابعاً: الصيانة الوقائية

- مزايا وعيوب تطبيق الصيانة الوقائية في المنشآت الصناعية والخدمية.
- إعداد خطة الصيانة الوقائية بشكل منهجي ومدروس.
- تقديم أمثلة تطبيقية توضح كيفية تنفيذ هذه الخطط في الواقع العملي.

الخاتمة والتوصيات:

في ختام البرنامج، يتم تلخيص أهم النتائج والتوصيات التي تساعد في تعزيز ثقافة الصيانة المتقدمة، وتحسين الأداء التشغيلي للمنشآت من خلال تطبيق نظم تخطيط ومراقبة فعالة لأعمال الصيانة، بما يضمن زيادة الاعتمادية، تقليل التكاليف التشغيلية، ورفع مستوى السلامة والإنتاجية.